

# МЕЖОТРАСЛЕВЫЕ ПРАВИЛА ПО ОХРАНЕ ТРУДА В ОБЩЕСТВЕННОМ ПИТАНИИ

ПОТ Р М-011-2000

Межотраслевые правила по охране труда в общественном питании разработаны в соответствии с действующим законодательством по заказу Минтруда России государственным предприятием "Санкт-Петербургский научно-исследовательский и маркетинговый центр (НИМЦ)".

Правила являются нормативным правовым актом, устанавливающим единые государственные требования охраны труда для организаций общественного питания независимо от их организационно—правовых форм и форм собственности, а также индивидуальных предпринимателей, занятых в этой сфере и использующих наемный труд.

Правила утверждены постановлением Минтруда России от 24.12.1999 г. № 52.

Правила согласованы Федерацией независимых профсоюзов России (письмо от 19.11.1999 г. № 109/136).

Правила введены в действие 1 июля 2000 г.

С вводом настоящих Правил подлежат отмене или пересмотру принятые ранее нормативные правовые акты, содержащие аналогичные требования охраны труда. На основе Правил разрабатываются и утверждаются в установленном порядке типовые инструкции по охране труда, а также инструкции по охране труда для работников и на отдельные виды работ в организациях и у индивидуальных предпринимателей, использующих наемный труд в системе общественного питания.

## 1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1.1. Требования и нормы, установленные в инструкциях по охране труда, других нормативных правовых актах и эксплуатационной документации (конструкторской, технологической и т.д.), должны соответствовать требованиям Межотраслевых правил по охране труда в общественном питании (в дальнейшем — Правил), стандартов Системы стандартов безопасности труда (ССБТ), стандартов и технических условий на сырье, материалы, продукцию и т.д.

1.2. Правила действуют на всей территории Российской Федерации и учитываются при строительстве новых, реконструкции и техническом перевооружении действующих организаций, при разработке и эксплуатации торгово-технологического оборудования, разработке и применении технологических процессов по изготовлению кулинарной продукции, мучных, кондитерских и булочных изделий.

## 2. ОПАСНЫЕ И ВРЕДНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ФАКТОРЫ, ДЕЙСТВУЮЩИЕ НА РАБОТНИКОВ

2.1. В зависимости от вида организаций общественного питания на работников может воздействовать комплекс опасных и вредных факторов производственной среды, в том числе психофизиологические факторы, обусловленные трудовым процессом.

2.2. К физическим факторам относятся:

движущиеся машины и механизмы, подвижные части торгово-технологического оборудования, перемещаемые товары, сырье, тара;

напряжение в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;

острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхностях инструментов, оборудования, инвентаря, товаров и тары;

повышенная или пониженная температура поверхностей оборудования, товаров, сырья и продукции;

повышенная или пониженная температура, влажность и подвижность воздуха рабочей зоны;

тепловое (инфракрасное) излучение;

повышенный уровень шума на рабочем месте;

общая и локальная вибрация;

наличие статического электричества;

повышенный уровень электромагнитных полей;  
отсутствие или недостаток естественного света;  
недостаточная освещенность рабочей зоны, пониженная контрастность, прямая и отраженная блескость.

Допустимые параметры опасных и вредных производственных факторов приведены в приложении 1 к Правилам.

2.3. Состояние микроклимата (температура воздуха, температура поверхностей<sup>1</sup>, относительная влажность воздуха, скорость движения воздуха, интенсивность теплового облучения на рабочих местах производственных помещений) должно соответствовать требованиям, установленным санитарными нормами и правилами, допустимым и оптимальным значениям показателей, приведенных в приложениях 2 и 3 к Правилам.

<sup>1</sup> *Учитывается температура поверхностей ограждающих конструкций (стены, потолок, пол), устройств (экраны и т.п.), а также технологического оборудования или ограждающих его устройств*

2.4. Оптимальные величины показателей микроклимата (приложение 2 к Правилам) необходимо соблюдать на рабочих местах производственных помещений, на которых выполняются работы операторского типа, связанные с нервно-эмоциональным напряжением, а также на всех других местах, где это технически достижимо и экономически целесообразно.

2.5. При обеспечении оптимальных показателей микроклимата температура внутренних поверхностей, ограждающих рабочую зону конструкций (стен, пола, потолка и др.) или устройств (экранов и т. п.), не должна выходить более чем на 2°С за пределы оптимальных величин температуры воздуха, установленных в приложении 2 к Правилам для отдельных категорий работ.

2.6. Перепады температуры воздуха по высоте и по горизонтали, а также изменения температуры воздуха в течение смены при обеспечении оптимальных величин микроклимата на рабочих местах не должны превышать 2°С и выходить за пределы величин, указанных в приложении 2 к Правилам для отдельных категорий работ.

2.7. Рабочие места при температуре поверхностей ограждающих конструкций ниже или выше оптимальных величин температуры воздуха должны быть удалены от них на расстояние не менее 1 м.

2.8. Допустимые величины показателей микроклимата (приложение 3 к Правилам) устанавливаются в случаях, когда по технологическим требованиям, технически и экономически обоснованным причинам не могут быть обеспечены оптимальные величины.

2.9. Допустимые величины показателей микроклимата на рабочих местах применительно к выполнению работ различных категорий по уровню энергозатрат в холодный и теплый периоды года должны соответствовать:

а) при температуре воздуха на рабочих местах 25°С и выше максимально допустимые величины относительной влажности воздуха не должны выходить за пределы:

- 70%—при температуре воздуха 25°С,
- 65% —при температуре воздуха 26°С,
- 60%—при температуре воздуха 27°С,
- 55% —при температуре воздуха 28°С;

б) при температуре воздуха 26-28°С скорость движения воздуха для теплого периода года должна соответствовать диапазону:

- 0,1-0,2 м/с—при категории работ Ia,
- 0,1-0,3 м/с—при категории работ Ib,
- 0,2-0,4 м/с—при категории работ IIa,
- 0,2-0,5 м/с—при категориях работ IIб и III;

в) при наличии теплового облучения работников температура воздуха на рабочих местах не должна превышать в зависимости от категории работ следующих величин:

- 25°С—при категории работ Ia,
- 24°С—при категории работ Ib,
- 22°С—при категории работ IIa,
- 21°С—при категории работ IIб,
- 20°С—при категории работ III;

г) при обеспечении допустимых величин микроклимата на рабочих местах: перепад температуры воздуха по высоте должен быть не более 3°С;

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

- при категориях работ Ia и Ib—4°C,
- при категориях работ Ia и IIб—5°C,
- при категориях работ III—6°C.

При этом абсолютные значения температуры воздуха не должны выходить за пределы величин, указанных в приложении 3 к Правилам для отдельных категорий работ.

2.10. В целях предупреждения неблагоприятного влияния микроклимата на организм работников, прежде всего женщин, должна быть использована регламентация времени пребывания в неблагоприятной среде (таблицы 1 и 2).

Таблица 1

**Время пребывания на рабочем месте при температуре воздуха выше допустимых величин**

№ п/п	Температура воздуха на рабочем месте, °С <sup>2</sup>	Категории работ					
		Ia-Iб		IIa-IIб		III	
		Время пребывания на рабочем месте, не более, час.					
		Муж.	Жен	Муж.	Жен	Муж.	Жен
1	32,5	1	-	-	-	-	-
2	32,0	2	-	-	-	-	-
3	31,5	2,5	-	1	-	-	-
4	31,0	3	-	2	-	-	-
5	30,5	4	1	2,5	-	1	-
6	30,0	5	2	3	-	2	-
7	29,5	5,5	3	4	1	2,5	-
8	29,0	6	4	5	2	3	-
9	28,5	7	5	5,5	3	4	1
10	28,0	8	6	6	4	5	2
11	27,5	-	7	7	5	5,5	3
12	27,0	-	8	8	6	6	4
13	26,5	-	-	-	7	7	5
14	26,0	-	-	-	8	8	6
15	25,5	-	-	-	-	-	7
16	25,0	-	-	-	-	-	8

<sup>2</sup> Для женщин это допустимая температура °С (верхняя граница в теплый период года).

2.11. На рабочих местах женщин верхняя граница допустимой температуры воздуха в теплый период года, при выполнении работ различной категории, должна соответствовать величинам, приведенным в таблице 1 применительно к 8—часовой рабочей смене.

Таблица 2

**Время пребывания на рабочих местах при температуре воздуха ниже допустимых величин**

№ п/п	Температура воздуха на рабочем месте, °С	Время пребывания на рабочем месте, не более, при категории работ, час.				
		Ia	Iá	IIa	IIб	III
1	6	-	-	-	-	1
2	7	-	-	-	-	2
3	8	-	-	-	1	3
4	9	-	-	-	2	4
5	10	-	-	1	3	5
6	11	-	-	2	4	6

7	12	-	1	3	5	7
8	13	1	2	4	6	8
9	14	2	3	5	7	-
10	15	3	4	6	8	-
11	16	4	5	7	-	-
12	17	5	6	8	-	-
13	18	6	7	-	-	-
14	19	7	8	-	-	-
15	20	8	-	-	-	-

2.12. При тепловом облучении работницы температура воздуха на рабочем месте не должна превышать значений, указанных в таблице 3.

Таблица 3

**Допустимая верхняя граница температуры воздуха на рабочем месте при тепловом облучении работницы**

Категория работ (энерготраты), Вт/м <sup>2</sup>	Период года	
	теплый	холодный
	Допустимая температура, °С (верхняя граница)	
Ia (до 77)	25,0	23,0
Iб (до 97)	25,0	22,0
IIa (до 129)	24,0	21,0
IIб (до 160)	24,0	20,0
III (до 193)	23,0	19,0

2.13. При наличии теплового облучения максимальную величину допустимой температуры воздуха применительно к различной продолжительности пребывания на рабочем месте (таблица 1) следует уменьшить на 2°С.

2.14. К **химическим факторам** относятся:

содержание в воздухе рабочей зоны производственных помещений пыли, в т.ч. растительного и животного происхождения;

содержание в воздухе рабочей зоны производственных помещений, а также в помещениях, где расположены холодильные агрегаты, в дощниках, колодцах и др. токсичных химических веществ.

2.15. Перечень химических веществ, подлежащих контролю в воздухе производственных помещений организаций общественного питания, возможные места их выделения и предельно допустимые концентрации (ПДК) в соответствии с установленными гигиеническими нормами приведены в таблице 4.

Таблица 4

Вещество	Место контроля и источник образования	ПДК	Класс опасности	Особенности действия на организм
Пыль растительного и животного происхождения с примесью диоксида кремния до 2% (мука, крахмал)	Кондитерский и хлебобулочный цехи, складские помещения	6	4	А, Ф
Пыль растительного и животного происхождения с примесью диоксида кремния до 10%	Овощной цех	4	4	А, Ф
Акролеин	Продукты термического окисления и разложения жиров, горячий цех	0,2	2	А

Аммиак	От холодильного оборудования охлаждаемых камер	20	4	
Метан	В газовых колодцах			
Оксид углерода	От газового оборудования	20	4	
Сернистый газ	При процессе сульфитации картофеля, овощной цех	10	3	
Сероводород	В дошниках, засольных камерах, канализационных колодцах	10	2	О
Синтетические моющие вещества (типа "Лотос", "Ока", "Тайд", "Ариэль" и др.)	При приготовлении моющих растворов	5	4	
Синтетические моющие вещества (типа "Лоск" и др.)	При приготовлении моющих растворов	3	2	
Сода кальцинированная+	Моечная	2	3	
Углекислый газ	В дошниках	нет		
Хладоны (фреоны)	В холодильных камерах при утечке			
Фреон 11	То же	1000	4	
Фреон 12	"__"	3000	4	
Фреон 12В1	"__"	1000	4	
Фреон 13В1	"__"	3000	4	
Фреон 21	"__"	3000	4	
Фреон 22	"__"	3000	4	
Фреон 32	"__"	3000	4	
Фреон 112	"__"	1000	4	
Фреон 113	"__"	5000	4	
Фреон 114	"__"	3000	4	
Фреон 114В2	"__"	1000	4	
Фреон 122	"__"	3000	4	
Фреон 124а	"__"	3000	4	
Фреон 125	"__"	3000	4	
Фреон 132	"__"	3000	4	
Фреон 134а	"__"	30	4	
Фреон 141	"__"	1000	4	
Фреон 142	"__"	3000	4	
Фреон 143	"__"	3000	4	
Фреон 151	"__"	1000	4	
Фреон 152	"__"	3000	4	
Фреон 318С	"__"	3000	4	

Классы опасности:

- 1-й—вещества чрезвычайно опасные,
- 2-й—вещества высокоопасные,
- 3-й—вещества умеренно опасные,
- 4-й—вещества малоопасные.

Условные обозначения:

А—вещества, способные вызвать аллергические заболевания в производственных условиях;

Ф—аэрозоли преимущественно фиброгенного действия;

О—вещества с остронаправленным механизмом действия, требующие автоматического контроля за их содержанием в воздухе.

2.16. К **психофизиологическим** факторам относятся:

физические перегрузки;

нервно-психические перегрузки:

перенапряжение анализаторов,

монотонность труда,

эмоциональные перегрузки.

2.17. Работникам, имеющим общие заболевания или начальные признаки профессиональных заболеваний, противопоказаны по состоянию здоровья работы, связанные с вредными веществами или вредными производственными факторами.

Медицинские противопоказания к допуску работников для выполнения отдельных видов работ приведены в приложении 4 к Правилам.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ И АДМИНИСТРАТИВНЫМ ПОМЕЩЕНИЯМ**

3.1. Производственные здания организаций должны соответствовать требованиям, установленным строительными нормами и правилами.

3.2. При строительстве производственных зданий их следует ориентировать таким образом, чтобы производственные и складские помещения были ориентированы на север и северо-восток, а залы и помещения для персонала—на юг и юго-запад.

3.3. Расстояние от окон и дверей производственных помещений до площадок с мусоросборниками должно быть не менее 25 м.

3.4. В организациях с количеством мест в зале 50 и более следует предусматривать отдельные входы для работников и посетителей.

3.5. Тамбуры следует предусматривать при расчетной температуре воздуха (для проектирования отопления)—15°C и ниже.

3.6. В состав производственных помещений входят заготовочные цехи (овощной, мясной, рыбный), кондитерский, горячий, холодный цехи, моечные столовой и кухонной посуды.

3.7. Залы, производственные и административные помещения, как правило, должны иметь естественное боковое или верхнее освещение. Кладовые, помещения для резки хлеба, буфетные, моечные, раздаточные, сервисные, кабинеты заведующего производством, как правило, размещаются в помещениях без естественного освещения.

3.8. Производственные помещения, как правило, размещают в надземных этажах.

3.9. Размещение помещений выколачивания мешков, просеивания муки и отделения сухого крахмала в подвальных, цокольных этажах не рекомендуется.

3.10. Высота помещений горячих цехов и моечных должна быть не менее 3,3 м и не должна быть менее высоты смежных с ними торговых залов.

3.11. При размещении организаций на двух и более уровнях желательно наличие грузовых лифтов.

3.12. Полы помещений должны располагаться, как правило, на одном уровне, быть ровными, без выбоин, нескользкими и теплыми. В холодных помещениях поверх пола на рабочих местах должны быть предусмотрены утепляющие настилы. Ковровые дорожки и другие напольные покрытия в помещениях должны надежно крепиться к полу. Рекомендуемые покрытия полов приведены в приложении 5 к Правилам.

3.13. При размещении организаций общественного питания в неканализованных районах дворовая уборная и бетонированная яма для приема производственных сточных вод должны размещаться не ближе 25 м от производственных помещений.

3.14. Двери в производственных и складских неохлаждаемых помещениях должны быть двупольными шириной не менее 1,8 м и высотой 2,3 м, а при наличии подвесного пути — не менее 3,7 м.

3.15. Моечные следует предусматривать в непосредственной близости от горячего и холодного цехов, раздачи, буфета.

3.16. Заготовочные цехи должны быть удобно связаны с кладовыми для мяса, рыбы, овощей.

3.17. В состав группы складских помещений, как правило, входят: загрузочная, кладовые (сухих продуктов, овощей—в организациях, работающих на сырье; винно-водочных изделий, инвентаря, тары);

охлаждаемые камеры (мясных и рыбных полуфабрикатов—в организациях, работающих на полуфабрикатах; молочных продуктов, жиров и гастрономии, фруктов, зелени, напитков; мяса и рыбы—в организациях, работающих на сырье);

охлаждаемая камера отходов, которая является обособленным помещением, имеющим удобную связь с моечными и изолированный выход на улицу для выноса отходов.

3.18. Ширина коридоров в складских помещениях должна быть не менее 3 м—при перемещении продуктов с помощью аккумуляторных тележек, и не менее 2 м—при применении средств малой механизации (ручные тележки, контейнеры).

3.19. Ширина проходов в складских помещениях должна соответствовать показателям таблицы 5.

Таблица 5

Проходы в складском помещении	Ширина проходов, м, не менее	
	при немеханизированной доставке товаров	при применении электропогрузчиков
Между рабочим фронтом оборудования и стеной	1,5	2,5
Между двумя рабочими фронтами оборудования	2,5	3,5
Между рабочим фронтом оборудования и стеной с охлаждаемыми батареями	1,9	3,0

3.20. Ширина проходов в служебных помещениях должна соответствовать показателям таблицы 6.

Таблица 6

Проходы	Ширина, см
Между столами:	
для одного человека	55-60
для двух человек	70-80
для трех человек и более	100
Между столами и картотекой:	
при установке блоков в один ряд	60-70
при установке блоков в два ряда	140-180
Между стеной и столом	140
Между столом и шкафом	180

3.21. Помещения, входящие в состав экспедиции заготовочной организации, следует размещать единым блоком с загрузочной платформой и боксами для автомашин.

3.22. Границы проезжей части транспортных путей в цехах должны быть установлены с учетом габаритов транспортных средств с перемещаемыми грузами. Расстояние от границ проезжей части до элементов конструкций зданий и оборудования должно быть не менее 0,5 м, а при движении людей—не менее 0,8 м.

3.23. Для обеспечения безопасности при неосторожном обращении с оконными, дверными и витринными стеклами рекомендуется наклеивать на них специальную защитную пленку.

#### 4. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССАМ

4.1. Технологические процессы должны организовываться и производиться в соответствии с санитарными правилами организации технологических процессов и гигиеническими требованиями к производственному оборудованию, а также эксплуатационной документацией заводов-изготовителей.

4.2. На все оборудование, агрегаты, механизмы, механизированный инструмент, контрольно-измерительные приборы должна быть техническая документация (паспорт, руководство по эксплуатации).

4.3. Технологические процессы следует организовывать с учетом рациональной организации обработки продуктов и приготовления пищи в соответствии с технологической схемой, компактным расположением производственных помещений с учетом последовательности стадий технологического процесса, исключающих встречные потоки движения полуфабрикатов, готовой продукции, посуды, пищевых отходов.

4.4. Безопасность производственных процессов может быть обеспечена:

выбором технологических процессов, приемов и режимов работы производственного оборудования, не оказывающих вредных воздействий на работника;

применением оборудования, не являющегося источником травматизма;  
правильным размещением технологического оборудования в производственных помещениях и на производственных площадках;  
рациональной организацией рабочих мест;  
проведением мероприятий по ограничению тяжести труда;  
профессиональным отбором и обучением работников, проверкой их знаний и навыков безопасности труда;  
включением требований безопасности в нормативно-техническую и технологическую документацию;  
применением средств защиты работников.

4.5. Для предотвращения образования и попадания в воздух производственных помещений вредных веществ, пыли и теплоизбытков необходимо:

строго соблюдать параметры технологических процессов приготовления блюд;  
операции, связанные с просеиванием муки, сахарной пудры и других сыпучих продуктов, производить на рабочих местах, оборудованных местной вытяжной вентиляцией;  
осуществлять систематический контроль за содержанием в воздухе вредных веществ и пыли;  
при эксплуатации газоиспользующих установок обеспечивать полное сгорание топлива;  
систематически проветривать помещения, в которых установлены газоиспользующие приборы, осуществлять проверку герметичности и исправности газовых приборов;  
места возможного выделения пыли, токсичных и дурно пахнущих химических веществ, избыточного тепла и влаги оборудовать местной вытяжной вентиляцией.

4.6. Для предупреждения утечки воды пищеварочные котлы оснащают сигнализаторами уровня воды и автоматическими регуляторами питания, а для отключения источника тепловой энергии при утечке воды—автоматической защитой от перегрева.

4.7. При возникновении ситуаций, которые могут привести к аварии или другим нежелательным последствиям, на отдельных технологических операциях и в производственных помещениях рекомендуются следующие **способы уведомления**:

холодильные камеры с температурой 0°C и ниже оборудуются системой светозвуковой сигнализации "человек в камере";

оборудование для нагрева и кипячения оснащается системой световой сигнализации, сигнал которой свидетельствует о нарушении его работы;

отключение системы автоматики рекомендуется сопровождать звуковым сигналом и немедленным переводом установки на ручное обслуживание. Звуковой сигнал должен быть слышен при работе оборудования на максимальных режимах, а световой сигнал должен легко отличаться от окружающих предметов при дневном и электрическом освещении.

4.8. Для предотвращения неблагоприятного действия на организм поваров и кондитеров **инфракрасного излучения** следует:

применять секционнно-модульное оборудование;  
максимально заполнять посудой рабочую поверхность плит;  
своевременно отключать секции электроплит или переключать их на меньшую мощность;  
на рабочих местах у печей, плит, жарочных шкафов и другого оборудования, работающего с подогревом, применять воздушное душирование;  
регламентировать внутрисменные режимы труда и отдыха работающих.

4.9. Для снижения **физической нагрузки** необходимо:

не допускать подъем, переноску и перемещение женщинами тяжестей, масса которых превышает установленные предельные нормы;

принимать меры к внедрению новейших достижений в области механизации тяжелых, трудоемких работ, к поддержанию в исправном состоянии оборудования, инструментов, приспособлений и инвентаря;

использовать специальные тележки с подъемным устройством для снятия с плиты и перевозки котлов с горячей пищей. Применять для перемещения продуктов в процессе их обработки конвейеры и внутрицеховой транспорт в виде передвижных ванн, столов, стеллажей, тележек-этажерок и др. Подводить к котлам, плитам холодную и горячую (питьевую) воду;

обеспечивать поваров горячих цехов специальным инвентарем с удлиненными ручками, шлангами;

для исключения лишних перемещений работников обеспечивать кратчайшие маршруты перемещения сырья, полуфабрикатов и готовых кулинарных изделий от одного рабочего места к другому;



в целях облегчения погрузочно-разгрузочных работ оборудовать организации разгрузочными рампами, уравнительными поворотными площадками, лифтами, подъемниками, переходными мостиками;

для механизации работ в заготовочных организациях применять электропогрузчики, грузовые лифты, краны-штабелеры электрические, краны мостовые электрические, электротележки, средства непрерывного транспорта, напольный аккумуляторный транспорт и ручные тележки.

4.10. Для снижения утомляемости работников, профилактики монотонности, гиподинамии, а также снижения **тяжести труда** следует:

равномерно распределять физические нагрузки в течение рабочего дня;

оборудовать рабочие места поваров (чистильщиков овощей и др.) сиденьями для создания возможности проведения технологических операций в рабочей позе "сидя";

предусматривать создание в организациях комнат психологической разгрузки;

в помещениях, в которых выполняются работы, связанные с постоянным соприкосновением с мокрыми и холодными продуктами (разделка мяса, рыбы), предусматривать установку сухого полотенца для обогрева рук.

4.11. При использовании в организациях замороженных продуктов (мяса, рыбы, субпродуктов и т.п.) они должны быть подвергнуты дефростации. Для предохранения рук работников от переохлаждения запрещается производить работы по обвалке, нарезке кусковых полуфабрикатов, если температура продукта не достигла 5°C.

4.12. Для исключения непосредственного контакта работников с продуктами, которые могут оказать на них вредное воздействие при погрузочно-разгрузочных работах, размещении их на хранение и в процессе приготовления пищи, следует применять средства механизации при транспортировании охлажденных и замороженных продуктов, горячих кулинарных изделий, а также применять индивидуальные средства защиты.

4.13. Для контроля и управления технологическими процессами на линиях, состоящих из нескольких последовательно установленных одновременно работающих конвейеров или конвейеров в сочетании с другими машинами (конвейерная линия для комплектования и отпуска комплексных обедов и т. п.), приводы конвейеров и всех машин должны быть заблокированы так, чтобы в случае внезапной остановки какой-либо машины или конвейера предыдущие машины и конвейеры автоматически отключались, а последующие продолжали работать до полного схода с них транспортируемого груза.

## 5. ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ

5.1. Монтаж и эксплуатация электрооборудования производятся в соответствии с требованиями Правил эксплуатации электроустановок потребителей.

5.2. Все электрооборудование должно иметь надежное защитное заземление или зануление в соответствии с требованиями Правил устройства электроустановок.

5.3. Механическое оборудование с электроприводом, тепловое оборудование на электрообогреве, холодильное оборудование, ограждающие кожухи пускорегулирующей аппаратуры и т. д. должны быть заземлены.

5.4. Шины и провода защитного заземления (зануления) должны быть доступны для осмотра и окрашены в черный цвет.

5.5. В организации следует периодически наружным осмотром и с помощью приборов проверять исправность электропроводки (отсутствие свисающих и оголенных концов и т.п.), надежность заземляющих соединений оборудования (отсутствие обрывов, прочность контакта между корпусом машины, электродвигателем и заземляющим проводом).

5.6. Сопротивление изоляции электросети в помещениях без повышенной электроопасности следует измерять не реже 1 раза в 12 месяцев, в особо опасных помещениях (или с повышенной опасностью)—не реже 1 раза в 6 месяцев. Кроме того, проводятся испытания защитного заземления (зануления) не реже 1 раза в 12 месяцев.

5.7. В помещениях с повышенной электроопасностью электропровода должны заключаться в трубы.

5.8. Помещение, в котором размещаются распределительные щиты, должно удовлетворять противопожарным требованиям и быть недоступным для посторонних лиц. Его не следует располагать под помещениями с повышенной влажностью, санитарно-техническими устройствами, местами скопления людей.

5.9. Неисправности, которые могут вызвать искрение, короткое замыкание, нагревание проводов и т. п., а также провисание, соприкосновение проводов между собой или с элементами здания и различными предметами, должны немедленно устраняться.

5.10. В помещениях, где находятся легковоспламеняющиеся, горючие, взрывоопасные материалы, жидкости и газы, а также выделяются взрывопожароопасные газы и пыль, силовое и осветительное оборудование, электропроводка должны выполняться в соответствии с требованиями Правил устройства электроустановок.

5.11. При эксплуатации электроустановок, осветительных сетей, электроприборов не допускается:

- применять рубильники открытого типа или рубильники, на кожухах которых имеется щель для рукоятки;

- устанавливать в помещениях, где находятся легковоспламеняющиеся, горючие и взрывоопасные вещества, выключатели, рубильники, предохранители, распределительные щиты и другое оборудование, которое может дать искру;

- применять в качестве электрической защиты некалиброванные и самодельные предохранители;

- использовать кабель и провода с поврежденной или потерявшей защитные свойства изоляцией;

- оставлять под напряжением электрические провода и кабели с неизолированными концами;

- пользоваться поврежденными розетками, ответвительными коробками, рубильниками и другими электроустановочными изделиями;

- завязывать и скручивать электропровода, а также оттягивать провода и светильники, подвешивать светильники (за исключением открытых ламп) на электрических проводах;

- использовать ролики, выключатели, штепсельные розетки для подвешивания одежды и других предметов, а также клеить участки электропроводов бумагой;

- обертывать электрические лампы бумагой, материей и другими горючими материалами, а также эксплуатировать их со снятыми колпаками (рассеивателями);

- применять для электросетей радио- и телефонные провода;

- пользоваться разбитыми выключателями, розетками, патронами и другой неисправной электроарматурой;

- производить влажную уборку электрощитов, защитных устройств и другой электроаппаратуры, находящихся под напряжением.

5.12. Электроинструмент, электрические ручные машины и переносные электрические светильники должны соответствовать требованиям Правил устройства электроустановок и технической документации.

5.13. Электроинструменты совместно с защитными приспособлениями применяются только после их предварительной проверки.

5.14. Ручные электрические машины должны иметь соответствующую маркировку, быстро включаться и отключаться от электросети (но не самопроизвольно), быть безопасными в работе и не иметь доступных для случайного прикосновения открытых токоведущих частей.

5.15. Металлические корпуса электроинструментов, питающихся от сетей напряжением выше 42 В переменного тока и выше 110 В постоянного, эксплуатируемых в помещениях с повышенной опасностью поражения электрическим током, особо опасных помещениях, а также на наружных установках, должны быть заземлены или занулены, за исключением электроинструментов с двойной изоляцией.

5.16. Электрический инструмент, работающий от сети с напряжением выше 42 В, должен иметь шланговый провод и штепсельную вилку с удлиненным заземляющим контактом.

5.17. Перед началом работ с ручными электрическими машинами, электроинструментом должны быть проверены:

- комплектность и надежность крепления деталей;

- исправность кабеля (шнура), его защитной трубки и штепсельной вилки, целостность изоляционных деталей корпуса, рукоятки и крышек щеткодержателей (внешним осмотром);

- наличие защитных кожухов и их исправность;

- четкость работы выключателя, работа на холостом ходу.

5.18. Не допускается эксплуатировать электрические машины и электроинструмент в случае их неисправности, в том числе при повреждениях штепсельного соединения, кабеля (шнура) или его защитной трубки, крышки щеткодержателя, корпуса, рукоятки машины, искрении щеток в коллекторе, появлении дыма, запаха, характерных для горячей изоляции, нечеткой работы

выключателя.

5.19. При пользовании электроинструментом, ручными электрическими машинами их провода должны по возможности подвешиваться. Не допускается непосредственное соприкосновение проводов с металлическими, горячими, влажными и масляными поверхностями или предметами.

5.20. При обнаружении каких-либо неисправностей работа с ручными электрическими машинами должна быть немедленно прекращена.

5.21. При использовании электроинструмента и ручных электрических машин не следует: держаться за провод ручной электрической машины или электроинструмента или касаться вращающегося режущего инструмента;

удалять руками стружку или опилки во время работы до полной остановки ручной электрической машины;

работать с приставных лестниц. Для выполнения этих работ должны устраиваться прочные леса или подмости;

вносить внутрь барабанов, котлов, металлических резервуаров и т.п. переносные трансформаторы и преобразователи частоты;

оставлять ручные электрические машины и электроинструмент без надзора, включенными в электросеть.

5.22. Работники, обслуживающие электроустановки, должны быть снабжены всеми необходимыми средствами защиты, обеспечивающими безопасность их работы (диэлектрическими перчатками, ковриками, указателями напряжения, инструментом с изолирующими ручками и др.), которыми следует пользоваться только по их прямому назначению в электроустановках с напряжением не выше того, на которое они рассчитаны. Перчатки резиновые диэлектрические предназначены для защиты рук от поражения электрическим током при работе в электроустановках напряжением до 1000 В в качестве основного электрозащитного средства, а в электроустановках напряжением выше 1000 В—в качестве дополнительного.

5.23. При работе в электроустановках разрешается использовать только перчатки с маркировкой по защитным свойствам ЭнЭв. Длина перчаток должна быть не менее 350 мм. Ширина по нижнему краю перчаток должна позволять натягивать их на рукава верхней одежды. Перчатки не должны быть влажными и иметь повреждения.

5.24. Перед употреблением перчаток следует проверить наличие проколов путем скручивания их в сторону пальцев. При работе в перчатках их края нельзя подвертывать. Для защиты от механических повреждений разрешается надевать поверх перчаток кожаные или брезентовые перчатки или рукавицы.

5.25. В качестве дополнительных электрозащитных средств при работе в закрытых электроустановках, а при отсутствии осадков—в открытых электроустановках, а также для защиты работающих от "напряжения шага" при всех напряжениях следует применять резиновые диэлектрические боты, а галоши— при напряжении до 1000 В.

5.26. Ковры диэлектрические и подставки изолирующие следует применять в качестве дополнительных средств при работе на электроустановках напряжением до и выше 1000 В. Ковры применяют в закрытых электроустановках всех напряжений, кроме особо сырых помещений, и в открытых электроустановках в сухую погоду. Они должны иметь рифлёную лицевую поверхность, быть одноцветными, размером не менее 50x100 см.

5.27. Ковры следует очищать от загрязнений и осматривать не реже 1 раза в 6 месяцев. При обнаружении дефектов в виде проколов, надрывов, трещин и т.п. их следует заменять новыми.

5.28. После хранения при отрицательной температуре, ковры перед употреблением выдерживаются в упакованном виде при температуре  $20\pm 5^{\circ}\text{C}$  не менее 24 часов.

5.29. Перед каждым применением средств защиты работник обязан проверить его исправность, отсутствие внешних повреждений, загрязнений, проверить по штампу срок годности. Пользоваться неисправными или с истекшим сроком годности средствами защиты запрещается.

## **6. ТРЕБОВАНИЯ К ПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ОБОРУДОВАНИЮ**

### **6.1. Общие требования безопасности**

6.1.1. Устройство, эксплуатация и техническое обслуживание торгово-технологического

оборудования должны соответствовать требованиям, установленным нормативной документацией.

6.1.2. Производственное оборудование должно быть пожаро- и взрывобезопасным при монтаже, эксплуатации, ремонте, транспортировании и хранении.

6.1.3. Конструкция производственного оборудования, приводимого в действие электрической энергией, должна включать устройства (средства) для обеспечения электробезопасности.

6.1.4. Производственное оборудование, действующее с помощью неэлектрической энергии (гидравлической, пневматической, энергии пара), должно быть выполнено так, чтобы все опасности, вызываемые этими видами энергии, были исключены.

6.1.5. Производственное оборудование, работа которого сопровождается выделением вредных веществ (в том числе пожароопасных), должно включать встроенные устройства для их удаления или обеспечивать возможность присоединения к оборудованию устройств, удаляющих вредные вещества.

6.1.6. Конструкция производственного оборудования должна исключать или ограничивать безопасными уровнями воздействие на работников вредных излучений.

6.1.7. Производственное оборудование в организациях размещается в соответствии с функциональной схемой технологического процесса, предусматривающей его содержание и последовательность выполнения отдельных операций, а также с проектируемым уровнем механизации рабочих мест и зон обслуживания.

6.1.8. Производственное оборудование не должно иметь острых углов, кромок и неровности поверхностей, представляющих опасность травмирования работников. Компоновка составных частей оборудования должна обеспечивать свободный доступ к ним, безопасность при монтаже и эксплуатации.

6.1.9. Части производственного оборудования (в том числе предохранительные клапаны, кабели и др.), механическое повреждение которых может вызвать возникновение опасности, должны быть защищены ограждениями и расположены так, чтобы предотвратить их случайное повреждение работниками или средствами технического обслуживания.

6.1.10. Вращающиеся валки должны быть закрыты кожухом, а движущиеся рабочие органы—ограждены.

6.1.11. Каретки подачи продуктов должны иметь защитные экраны, обеспечивающие безопасность рук и пальцев при приближении их к работающему инструменту.

6.1.12. Загрузочные части электромеханического оборудования должны иметь защитные экраны; расстояния от отверстий до рабочих органов не должны превышать допустимых значений.

6.1.13. Защитные ограждения должны легко сниматься (подниматься) для санитарной обработки оборудования или его частей и иметь электроблокировку, исключающую возможность включения машины со снятыми ограждениями.

6.1.14. В производственном оборудовании, оснащеном дверцами для защиты работников от соприкосновения с движущимися элементами оборудования, должна быть блокировка от работы электропривода при открывании дверц.

6.1.15. Конструкция запорного устройства должна исключать возможность его случайного открытия, если это может представлять опасность для работников.

6.1.16. Устройства фиксации рабочих частей подсоединяемых принадлежностей производственного оборудования не должны случайно отсоединяться, валы вращения должны быть защищены от случайного соприкосновения с ними.

6.1.17. опрокидывающиеся части производственного оборудования не должны быть источником опасности.

6.1.18. Стационарное незакрепленное производственное оборудование должно быть устойчивым.

6.1.19. Вертикально поднимаемые дверцы не должны создавать опасность травмирования (они должны иметь упоры, фиксаторы и т.п.).

6.1.20. Ограждения и предохранительные приспособления не должны снижать освещенность рабочего места, увеличивать шум, создаваемый движущимися деталями оборудования.

6.1.21. Откидные, съемные, раздвижные дверцы или крышки должны иметь удобные ручки и скобы и должны открываться вручную с усилием не более 70 Н при использовании более двух раз в смену.

6.1.22. Если безопасность работников обеспечивается при определенном направлении вращения двигателя и рабочих органов, то оно должно быть указано на двигателе или на

корпусе оборудования.

6.1.23. В производственном оборудовании, наполняемом вручную, должна быть хорошо видна отметка номинального уровня во время наполнения.

6.1.24. Производственное оборудование, которое работает при давлении больше атмосферного, должно быть снабжено устройством для его сброса, чтобы избежать чрезмерного повышения давления.

6.1.25. Производственное оборудование, работающее под давлением свыше 0,07 МПа, должно быть изготовлено в соответствии с требованиями Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением.

6.1.26. При работе производственного оборудования режущий инструмент должен иметь зазор относительно стенок кожуха не более 3 мм, а относительно внешней поверхности кожуха—не более 0,5 мм.

6.1.27. Съёмные, откидные и раздвижные ограждения рабочих органов, а также открывающиеся дверцы, щитки, крышки в этих ограждениях или корпусах оборудования должны иметь устройства, исключающие их случайное снятие или открывание, или иметь устройства, блокировки, обеспечивающие прекращение рабочего процесса при съеме или открывании ограждений, дверок и т.п.

6.1.28. Перед пуском производственного оборудования или механизма снятые с места ограждения и приспособления должны быть поставлены на место, прочно и правильно закреплены.

6.1.29. Защитные ограждения и подобные устройства должны иметь достаточную механическую прочность. Они не должны сниматься без применения инструмента, если их удаление необязательно при нормальной эксплуатации.

6.1.30. Производственное оборудование должно быть выполнено так, чтобы исключить накопление зарядов статического электричества в количестве, представляющем опасность для работника, и возможность пожара, взрыва (иметь заземление и др.).

6.1.31. Производственное оборудование, работающее под давлением, должно иметь контрольно-измерительные приборы, аварийную, предупредительную и технологическую сигнализацию, предусмотренные утвержденным технологическим процессом, режимом и регламентом.

6.1.32. Усилия, прилагаемые к органам управления, не должны превышать нормативной динамической или статической нагрузки на двигательный аппарат человека.

6.1.33. Производственное оборудование необходимо оснащать аппаратом аварийного отключения "стоп", который монтируется на каждом рабочем месте управления этим оборудованием. Если оборудование управляется с нескольких рабочих мест, то каждое из них должно быть оснащено устройством аварийного отключения.

6.1.34. Кнопки аварийного отключения должны быть красного цвета, увеличенного размера по сравнению с другими кнопками.

6.1.35. Для остановки производственного оборудования рабочие органы с опасным инерционным ходом должны иметь автоматическое торможение.

6.1.36. Пусковые приспособления должны обеспечивать быстроту и плавность включения оборудования. Наличие нескольких мест пуска не допускается.

Кнопка "Пуск" должна быть утоплена не менее чем на 3 мм или иметь фронтальное кольцо.

6.1.37. Рукоятки (штурвалы) управления должны надежно фиксироваться в установленном положении и иметь покрытие из материала с низкой теплопроводностью.

6.1.38. Педали ножных органов управления должны иметь шероховатую или рифленую поверхность и быть устроены так, чтобы исключалось случайное или произвольное их включение.

6.1.39. Части производственного оборудования, представляющие опасность для работников, должны быть окрашены в сигнальные цвета с нанесением знаков безопасности.

6.1.40. Пожаро- и взрывобезопасность производственного оборудования рекомендуется обеспечивать следующими мерами:

реализацией проектных решений, обеспечивающих нормы пожаро-взрывобезопасности оборудования и технологических процессов;

организационно-техническими мероприятиями по поддержанию режимов работ, предусмотренных эксплуатационной документацией;

применением средств и способов предупреждения возникновения пожаров и взрывов;

применением систем противопожарной защиты и взрывозащиты, снижающих вероятность

воздействия опасных факторов пожара и взрыва на работников.

6.1.41. Санитарная обработка, разборка, чистка и мойка производятся после отключения производственного оборудования от источников питания, полной остановки подвижных и вращающихся частей, а теплового оборудования—после полного остывания нагретых поверхностей.

6.1.42. Монтаж, оборудования должен выполняться в соответствии с технической и технологической документацией.

## **6.2. Электронагревательное оборудование**

6.2.1. Электронагревательное оборудование должно соответствовать требованиям, установленным нормативной документацией.

6.2.2. Электронагревательное оборудование, работающее под давлением, должно быть снабжено:

контрольно-измерительными, предохранительными и регулируемыми устройствами;  
одним или более рычажным или пружинным предохранительным клапаном, или затвором, исключающим возможность произвольного увеличения нагрузки клапана;  
автоматическим редуцирующим устройством с манометром и предохранительным клапаном, если рабочее давление среды меньше, чем у источника давления.

6.2.3. Автоклавы с быстрооткрывающимися крышками снабжаются блокировочным устройством, исключающим возможность пуска при не полностью закрытой крышке, а также открывание крышки при наличии в аппарате давления выше атмосферного.

Перед началом работы пароводяную рубашку автоклавов и электрических котлов следует заполнить водой до уровня контрольного крана.

Не допускается включение автоклавов и электрических котлов при незаполненной пароводяной рубашке, неисправности заземления или двойного предохранительного клапана, пропуске пара из рубашки автоклава.

6.2.4. Прежде чем открыть крышку автоклава, необходимо аппарат выключить, открыть в крышке паровоздушный кран. Когда давление внутри сосуда упадет до нуля, следует ослабить откидные винты, причем ослабление произвести крест-накрест, а затем в таком же порядке их полностью отвинтить и открыть. Завинчивание крышки следует также производить крест-накрест.

6.2.5. На облицовке электрических котлов и автоклавов по фронту их обслуживания должны быть прикреплены таблички с предупреждающими надписями.

6.2.6. Опрокидывающиеся электрические котлы должны быть оснащены приспособлениями, предотвращающими самоопрокидывание.

6.2.7. Выгрузку пищи из электрических котлов необходимо производить не раньше чем через 5 минут после отключения его от сети.

6.2.8. Работа электронагревательного оборудования, работающего под давлением, должна быть остановлена:

если давление в пароводяной рубашке поднимается выше разрешенного;  
при неисправности включающих приборов, приборов контроля и защиты;  
если в основных элементах аппарата будут обнаружены трещины, выпучены, значительное утолщение стенок, пропуски в сварных швах, течи в заклепочных и болтовых соединениях, разрывы прокладки;  
при неисправности или неполном комплекте крепежных деталей;  
при нахождении рычагов, ручек, кнопок, корпусов оборудования под напряжением.

6.2.9. Порядок и сроки проверки исправности действия предохранительных устройств должны быть указаны в инструкции по их эксплуатации.

6.2.10. Проверка манометров с их опломбированием или клеймением производится не реже 1 раза в 12 месяцев.

6.2.11. Осмотр автоклавов рекомендуется производить через каждые 60 загрузок, но не реже 1 раза в 4 месяца.

6.2.12. Эксплуатация оборудования, работающего под давлением, при неисправности либо истечении срока испытаний и клеймения приборов контроля и защиты, установленных на аппарате, не допускается.

6.2.13. Плиты для приготовления пищи должны иметь бортовую поверхность и поручни. Поручни должны быть расположены на расстоянии не менее 0,1 м от бортов плиты.

6.2.14. Настил плиты должен быть ровным и гладким. Не допускается к работе плита с деформированным настилом.

6.2.15. Зазор между поверхностью прилегания верхней кромки дверцы жарочного шкафа плиты и корпусом должен быть не более 3 мм.

6.2.16. Конструкция плит с конфорками для непосредственной жарки должна обеспечивать сток излишков жира в съемные сборники.

6.2.17. При эксплуатации жарочного шкафа с вкатным стеллажом во избежание ожогов необходимо вкатывать и выкатывать стеллажи с продукцией только с помощью съемной ручки или специальных защитных рукавиц.

### **6.3. Электрофритюрницы, электросковороды**

6.3.1. Электрофритюрницы и электросковороды должны соответствовать требованиям, установленным технической документацией.

6.3.2. Конструкция электрофритюрницы должна обеспечивать безопасность и удобство слива жира из ванны. Жир должен вытекать без разбрызгивания.

6.3.3. Нагревательные элементы электрофритюрницы должны свободно выниматься из ванны.

6.3.4. В комплекте электрофритюрницы должны быть металлические сетки для загрузки подвергающихся тепловой обработке продуктов.

6.3.5. Механизм опрокидывания электросковороды должен обеспечивать плавный поворот чаши относительно горизонтальной плоскости на угол  $180 \pm 10^\circ$  для слива содержимого и осмотра дна чаши. Самоопрокидывание сковороды недопустимо.

6.3.6. Крышка электросковороды не должна самопроизвольно опускаться в диапазоне угла открывания. На внутренней поверхности крышки должно быть устройство для слива конденсата.

6.3.7. Уровень теплоносителя в рубашке жаровни должен находиться в строго установленных пределах.

6.3.8. Теплоноситель аппарата с косвенным обогревом (сковорода, жаровая и др.) должен соответствовать типу, указанному в паспорте.

6.3.9. При заполнении масляной рубашки аппарата необходимо следить, чтобы в нее не попала влага.

6.3.10. При замыкании электропроводки на корпус необходимо немедленно отключить аппарат для жарки от сети и включить вновь только после устранения всех неисправностей.

6.3.11. Включать конвейерную печь для жарки полуфабрикатов из мяса можно только при работающей вентиляции. Устанавливать и снимать противни с полуфабрикатами, открывать боковые дверцы печи следует только после полной остановки конвейера.

### **6.4. Кипятильники**

6.4.1. Кипятильники должны соответствовать требованиям, установленным технической документацией.

6.4.2. Включать кипятильник в работу следует только после проверки наличия воды в водопроводной сети и заполнения питательного бачка.

6.4.3. Автоматика кипятильника должна обеспечивать невозможность включения электронагревателей при отсутствии воды в питательной коробке и кипятильном сосуде или при достижении ее уровня ниже допустимого предела, отключение электронагревателей при понижении уровня воды в питательной коробке и кипятильном сосуде ниже допустимого предела, отключение электронагревателей при наполнении сборника кипятка до верхнего заданного предела и включение их при понижении его уровня до нижнего заданного предела. Не допускается эксплуатация кипятильника с неисправной системой автоматики и при наличии течи в местах сварки, а также с неисправной системой прокладочных и резьбовых соединений трубопроводов и разборного крана.

6.4.4. Питательный клапан должен обеспечивать прекращение поступления воды из водопроводной сети при достижении уровня воды в перекидной трубке ниже ее края на 55-65 мм для кипятильников производительностью 25-50 л и 70-80 мм для кипятильников производительностью 100 л. Во время работы кипятильника не должно быть парения, выброса кипятка.

## **6.5. Кофеварки**

6.5.1. Необходимо открывать краны подачи пара и горячей воды в кофеварку плавно, без рывков.

6.5.2. Не допускается эксплуатация кофеварки при отсутствии воды в котле, неисправности манометра, сигнальной лампочки уровня воды, датчика автоматического включения подпитки котла.

## **6.6. Автомат для приготовления жареных пирожков и пончиков**

6.6.1. Не допускается работа автомата для приготовления жареных пирожков и пончиков в случае обнаружения неисправностей, а также со снятыми ограждениями. Все щитки кожуха и крышки должны быть закрыты.

6.6.2. Во время работы автомата не разрешается производить чистку механизмов, а также удалять масло из жарочной ванны до выключения и охлаждения тэнов.

6.6.3. Необходимо прекратить работу на автомате для приготовления жареных пирожков и пончиков в случае заклинивания лопаток барабана, лопаток переворачивателя и выбрасывания пончиков, налипания теста на лопасти барабана.

6.6.4. Выгрузку готовой продукции из автомата для приготовления жареных пирожков и пончиков во избежание ожогов следует производить лишь при помощи специального инвентаря (щипчиков, вилок, лопаток и др.).

## **6.7. Микроволновая печь**

6.7.1. Микроволновые печи должны соответствовать требованиям, установленным технической документацией.

6.7.2. Микроволновая печь (СВЧ-печь) должна иметь специальную систему защиты, препятствующую распространению (утечке) электромагнитных волн: плотно прилегающую дверцу, не пропускающую электромагнитные волны, и стекло с защитной сеткой.

Пользоваться печью с поврежденной дверцей, экраном или стеклом запрещается.

6.7.3. При укладке пищи в камеру микроволновой печи следует соблюдать расстояние порядка 2 см от стенок во избежание искрообразования.

6.7.4. Запрещается помещать в печь: посуду с позолоченным орнаментом, стаканы и посуду из хрусталя, посуду с термостойкостью до 140°C, обычную кухонную утварь из металла (стальные, алюминиевые кастрюли и т. д.).

6.7.5. В микроволновой печи нельзя разогревать жиры и растительные масла (во избежание ожогов закипевшим маслом) и варить яйца.

6.7.6. Запрещается нагревать в микроволновой печи плотно закрытые сосуды во избежание разрушения этих сосудов под напором пара.

Сосуды с напитками, разогреваемые в микроволновой печи, должны быть без крышек (открыты).

6.7.7. Для закрывания специальных пластиковых мешочков для жарки запрещается пользоваться металлическими зажимами.

## **6.8. Электромеханическое оборудование**

6.8.1. Электромеханическое оборудование для организаций общественного питания должно соответствовать требованиям, установленным технической документацией.

6.8.2. В оборудовании должна быть обеспечена защита от случайного прикосновения к частям, находящимся под напряжением. Кожух оборудования не должен иметь отверстий, через которые возможен доступ к токоведущим частям.

6.8.3. Электромеханическое оборудование с переключением на различные напряжения должно иметь конструкцию, которая исключает случайное изменение положения переключателя.

6.8.4. Электрическая схема оборудования должна предусматривать защиту электродвигателей от длительных перегрузок, а также автоматическую защиту всех элементов оборудования оттоков короткого замыкания.

6.8.5. Перед включением электромеханического оборудования необходимо проверить отсутствие в рабочей камере или вблизи движущихся частей машины посторонних предметов и



предупредить о пуске находящихся рядом работников.

6.8.6. Перед началом работы электромеханическое оборудование необходимо осмотреть и опробовать на холостом ходу.

6.8.7. Для проталкивания продуктов внутрь бункера или рабочей камеры должны применяться специальные приспособления (толкачи, пестики, лопатки).

6.8.8. Удаление заклинившихся продуктов или их остатков необходимо производить после полной остановки двигателя и рабочих органов машины.

6.8.9. Необходимо прекратить подачу продукта при появлении запаха гари, постороннего шума, внезапно возникших при работе электромеханического оборудования, а также при прекращении подачи электроэнергии.

### **6.9. Взбивальные машины**

6.9.1. Взбивальную машину следует устанавливать на приводе без резервуара (бачка) и рабочего органа (взбивателя). Бачок и взбиватель затем следует надежно закрепить. Между взбивателем и дном бачка должен быть зазор не менее 5 мм.

6.9.2. Перед загрузкой продуктов взбивальная машина проверяется на холостом ходу. Скорость вращения взбивателя устанавливается до пуска машины в работу.

6.9.3. Скорость вращения взбивателя необходимо переключать только при включенном электродвигателе.

6.9.4. Определять готовность взбитых продуктов, а также снимать части оборудования и мыть взбивальную машину разрешается только при отключенном электродвигателе и полной остановке рабочего органа.

6.9.5. Запрещается добавлять продукты в бачок во время работы взбивальной машины, если бачок не снабжен загрузочным лотком.

### **6.10. Кофемолки**

6.10.1. Кофемолка должна устанавливаться на прочном и устойчивом столе, прилавке или на специально изготовленной подставке.

6.10.2. После работы мельничный механизм кофемолки следует очищать только кистью или сухой тряпкой, наружные поверхности кофемолки протирать сухой тряпкой.

### **6.11. Куттеры, фаршемешалки, рыхлители мяса, котлетоформовочные машины**

6.11.1. Куттеры должны иметь крышку (кожух) и устройство для загрузки и выгрузки продукта.

6.11.2. Выгружать фарш из куттера при отсутствии саморазгружающих приспособлений следует ковшом.

6.11.3. Ножи должны быть прочно закреплены на валу куттера и хорошо заточены.

6.11.4. Подъем и опускание предохранительной решетки куттера следует производить плавно, без рывков. Кожух куттера должен быть заблокирован с приводом для недопущения открывания его до полной остановки агрегата.

6.11.5. Фаршемешалка должна иметь противовес, месильное корыто, решетчатую крышку, лопасти, и края фаршемешалки не должны иметь заусенцев.

6.11.6. У рыхлителя мяса каретка должна быть закреплена защелкой, а крышка установлена на корпусе с помощью трех штифтов. Болты, крепящие двигатель редуктора, должны быть завернуты до предела.

6.11.7. Фрезы рыхлителя мяса должны быть плотно стянуты на валах гайками, а режущие кромки хорошо заточены.

6.11.8. Во время работы мясорыхлителя запрещается вручную проталкивать мясо к вращающим рабочим валам или загружать куски мяса снизу.

6.11.9. Не допускается использовать машину со снятой крышкой и принудительно нажатым штифтом микропереключателя.

6.11.10. Не допускается выкрашиваний, трещин, износа зубьев зубчатого и червячного редукторов котлетоформовочной машины.

## **6.12. Машины для нарезки гастрономических продуктов**

6.12.1. Машина для нарезки гастрономических продуктов должна быть установлена на рабочую поверхность так, чтобы движущиеся части не выступали за пределы этой поверхности.

6.12.2. Предохранительный щиток и кожух машины должен находиться на своем месте и надежно закрепляться.

6.12.3. Заточное устройство ножа машины для нарезки гастрономических продуктов должно находиться в нерабочем положении.

6.12.4. Не допускается эксплуатировать машину без оградительного щитка ножа и заточного устройства, поддерживать продукт в лотке рукой или каким-либо посторонним предметом.

6.12.5. Запрещается проверять остроту режущих кромок ножа рукой, проверять зазоры на работающей машине. Во время работы машины для нарезки гастрономических продуктов не допускается снимать или одевать кожух машины, держать руки у движущихся узлов машины, производить регулировку толщины нарезаемых ломтиков.

## **6.13. Машины для раскатки теста**

6.13.1. Перед началом работы машины для раскатки теста следует проверить надежность блокировочного устройства и установить необходимый зазор между раскатывающими валками.

6.13.2. Во время работы на машине запрещается протирать валцы и открывать облицовку, закрывающую цепь передачи, снимать тесто с раскатывающих валков и ножей на ходу машины руками.

6.13.3. Работать на машине для раскатки теста при неисправной блокировке ограждения механизма деления запрещается.

## **6.14. Машины для резки замороженных продуктов**

6.14.1. При работе машины для резки замороженных продуктов не должно быть стука и задевания ножа о кожух.

6.14.2. Подавать продукт в машину следует равномерно, без рывков и излишних усилий.

6.14.3. Движение полотна пилы машины для резки замороженных продуктов должно быть направлено сверху вниз.

6.14.4. Перед началом работы на машине для резки замороженных продуктов следует проверять качество заточки пилы и степень ее натяжения.

## **6.15. Мешковыбивальные машины**

6.15.1. Перед пуском мешковыбивальной машины необходимо проверить плотность закрытия выдвижных ящиков машины с задней стенки, служащей для осмотра фильтров.

6.15.2. Во время работы машины запрещается производить чистку внутри машины, доставать из работающей машины застрявший мешок или другие предметы.

6.15.3. Следует немедленно остановить мешковыбивальную машину при:

- обрыве или пробуксовке приводных ремней;
- искрении, сильном гудении, нагреве электродвигателя;
- обрыве бичей и рукавов фильтров;
- значительном пылении при чистых рукавах фильтра.

## **6.16. Мясорубки**

6.16.1. Корпус сменной мясорубки должен быть надежно укреплен в патрубке редуктора. Загрузочная тарелка должна надежно фиксироваться.

6.16.2. Конструкция загрузочного отверстия должна исключать возможность попадания рук работника к шнеку мясорубки.

Над горловиной мясорубки с диаметром загрузочного отверстия свыше 45 мм должно быть установлено предохранительное кольцо.

6.16.3. Ограждение привода мясорубки должно выполняться так, чтобы снятие его было возможно лишь при помощи слесарного инструмента.

6.16.4. Производить сборку, наладку, проверку и осмотр рабочего механизма, а также чистку

мясорубки следует только при выключенном двигателе и при полной его остановке.

6.16.5. Извлекать шнек и режущие инструменты (ножи, решетки) из корпуса мясорубки необходимо специальным крючком или выталкивателем.

6.16.6. Запрещается работать на мясорубке со снятой загрузочной чашей.

### **6.17. Овощерезательные и протирачные машины**

6.17.1. Ножи овощерезательной машины должны быть надежно прикреплены к диску. Выступающие винты должны быть подвернуты.

6.17.2. Все сменные части протирачной машины должны легко насаживаться на рабочий вал и надежно на нем закрепляться.

6.17.3. Овощерезательные машины должны иметь направляющие воронки такой длины, чтобы предотвратить попадание рук в зону действия ножей.

6.17.4. Подачу овощей в овощерезательную машину необходимо производить только при включенном двигателе и установленном загрузочном бункере.

6.17.5. Во время работы овощерезательной машины запрещается открывать предохранительные крышки, снимать диски. Менять ножи и гребенки можно только после полной остановки машины и при выключенном двигателе.

6.17.6. Проталкивать продукты в рабочую камеру допускается только толкачом или лопаткой. При заклинивании вращающегося диска овощерезательную машину следует остановить и только после этого извлечь продукт.

### **6.18. Овощеочистительные и картофелеочистительные машины**

6.18.1. Затвор люка для выгрузки картофеля из картофелеочистительной машины должен обеспечивать водонепроницаемость рабочей камеры, загрузочная воронка которой должна иметь крышку.

6.18.2. Сменные сегменты овощеочистительной машины, образующие очищающую поверхность рабочей камеры, должны иметь крепление, обеспечивающее их неподвижность и возможность замены в процессе эксплуатации.

6.18.3. До начала работы следует проверить исправность овощеочистительной машины и отсутствие в ней посторонних предметов. Затем открыть вентиль на водопроводе, отрегулировать поступление воды в рабочую камеру, включить электродвигатель и загрузить машину продуктом. После загрузки камера должна быть закрыта крышкой.

6.18.4. Во время работы овощеочистительной машины не допускается извлекать руками застрявшие клубни.

6.18.5. Снятие и установку терочного диска картофелеочистительной машины можно производить только с помощью специального крючка при выключенном двигателе.

6.18.6. Запрещается работать на овощеочистительной машине с дефектными абразивами (сколы, трещины) и снятой загрузочной воронкой.

### **6.19. Ленточные и дисковые пилы**

6.19.1. При работе на ленточных и дисковых пилах не допускается приближение рук к полотну или диску пилы на опасное расстояние.

6.19.2. Полотно ленточных и дисковых пил должно быть исправным, хорошо заточенным, иметь целостные зубья и не иметь трещин, зазубрин.

6.19.3. Пильное полотно ленточной пилы должно находиться в средней части ободов шкивов и должно быть снабжено защитным ловителем.

6.19.4. Подающая каретка должна легко передвигаться по направляющим. Все вращающиеся части пилы должны быть ограждены. Подвижная каретка, на которую укладывается мясо или другой продукт, должна быть надежно закреплена для исключения возможности ее опрокидывания при подъеме или поворачивании. Шкивы должны иметь приспособления для чистки поверхности, соприкасающейся с лентой.

### **6.20. Посудомоечные машины**

6.20.1. Посудомоечные машины должны соответствовать установленным технической

документацией требованиям.

6.20.2. Посудомоечные машины должны иметь ограждения, исключающие возможность ожога горячей водой или паром.

6.20.3. Натяжение настила транспортера посудомоечной машины должно быть равномерно с двух сторон, ролики на звездочках приводного вала должны проворачиваться от руки.

6.20.4. Перед началом работы следует проверить наличие воды в моечных ваннах и водонагревателе, исправность автоматики и контрольно-измерительных приборов, исправность фиксаторов, удерживающих дверцы моющей и ополаскивающей камер в верхнем положении.

6.20.5. Пуск машины необходимо производить после предварительного предупреждения работников.

6.20.6. Во время работы посудомоечной машины запрещается открывать дверцу моющей или ополаскивающей камеры.

6.20.7. Следует устойчиво устанавливать столовую посуду на ленту конвейера машины, своевременно изымать посуду, имеющую сколы и трещины, а столовые приборы укладывать на ленту конвейера только в лотке.

6.20.8. Вынимать лотки-фильтры и насадки моющих и ополаскивающих душей следует только при выключенных машине и водонагревателе и закрепленной в верхнем положении фиксаторами дверце машины.

6.20.9. Удаление из моечных камер попавших в них посторонних предметов во время работы посудомоечной машины запрещается.

6.20.10. Во время чистки посудомоечной машины приводной ремень машины должен быть снят.

### **6.21. Просеивательные машины**

6.21.1. Предохранительная решетка, крышка просеивательной машины должны быть снабжены электроблокировкой, исключающей возможность пуска машины при поднятой решетке и открытой крышке.

6.21.2. Все соединения труб и кожухов транспортирующих устройств, стыки секций, соединения переключателей направления движения муки должны быть герметичными. Для улавливания металлопримесей машины снабжаются постоянными магнитами.

6.21.3. После включения двигателя не разрешается снимать крышку и проталкивать продукт в барабан.

6.21.4. Бункер следует загружать после включения двигателя.

6.21.5. Производить загрузку бункера при отсутствии предохранительной решетки не разрешается.

6.21.6. Намагничивание магнитоуловителей машины необходимо производить в отдельном помещении при полном отсутствии в нем мучной пыли.

### **6.22. Смесительные установки**

6.22.1. Смесительные установки следует устанавливать на прочный и устойчивый прилавок или стол.

Запрещается работать на смесительной установке с нарушенной блокировкой (вал должен вращаться только при установленном стакане).

6.22.2. Для приготовления коктейлей следует использовать только металлические стаканы, входящие в комплект смесительной установки. Запрещается использование для приготовления коктейлей каких-либо хрупких (стеклянных, пластмассовых) сосудов.

### **6.23. Тестомесильные машины**

6.23.1. Тестомесильные машины с лодкатыми дежами должны иметь приспособления, надежно запирающие дежу на платформе машины во время замеса.

6.23.2. Лопасть месильного рычага тестомесильной машины не должна касаться внутренней поверхности дежи.

6.23.3. До начала работы необходимо проверить надежность крепления сменной дежи к платформе тестомесильной машины.

6.23.4. Включать и опробовать тестомесильную машину на холостом ходу следует только

после полной фиксации подкатной дежи на машине и опущенных щитках ограждения.

6.23.5. Во время работы тестомесильной машины запрещается поднимать ограждения дежи, добавлять и вынимать продукты из дежи, помогать машине руками замешивать тесто, а также чистить и мыть дежу.

6.23.6. Накатывание и скатывание сменной дежи с платформы машины следует выполнять только при выключенном электродвигателе и верхнем положении месильного рычага.

6.23.7. Работа на тестомесильной машине без ограждающих щитков у дежи или с поднятыми щитками, неисправной блокировкой, предотвращающей включение электропривода при снятом ограждении, запрещается.

#### **6.24. Универсальные приводы**

6.24.1. Сменный рабочий механизм следует устанавливать в привод и вынимать из него только при выключенном электродвигателе.

6.24.2. До подсоединения рабочего механизма необходимо проверить правильность вращения приводного вала привода, направление вращения которого указывается стрелкой на кожухе редуктора.

6.24.3. Хвостовик сменной машины следует устанавливать в гнездо корпуса универсального привода до отказа, без перекоса и надежно закреплять винтами.

6.24.4. Загружать механизм продуктом следует после того, как двигатель начнет вращаться.

6.24.5. Устанавливать сменную машину на работающий привод запрещается.

#### **6.25. Хлеборезательные машины**

6.25.1. Хлеборезательная машина должна опираться на опоры, обеспечивающие устойчивость машины при работе.

6.25.2. Механизм подачи хлеба под нарезку и приемный лоток должны иметь откидные защитные крышки, оборудованные блокирующим устройством, исключающим возможность пуска хлеборезательной машины при их открытом положении, а также возможность попадания рук работников в зону ножа при работающей машине.

6.25.3. Хлеборезательная машина должна иметь тормозное устройство для ножа, не допускающее его самопроизвольное проворачивание при открытых защитных щитках.

6.25.4. Производить заточку ножа следует только с помощью заточного механизма, установленного на хлеборезательной машине.

6.25.5. Снимать остатки продукта с ножа руками запрещается. Застрявшие куски хлеба следует удалять только при отключенной машине, предварительно застопорив нож в крайнем нижнем положении.

6.25.6. Перед включением хлеборезательной машины следует:

проверить правильность сборки, надежность крепления рукоятки заточного механизма в верхнем положении, исправность концевого выключателя электродвигателя;

убедиться в отсутствии посторонних предметов под ножом и в лотках;

повернуть от руки регулировочные диски, включить хлеборезку на холостой ход и убедиться в правильности направления вращения ножа, указанного на кожухе стрелкой. Включать машину можно только при надетом верхнем кожухе.

6.25.7. Укладку хлеба на лоток следует производить только при неподвижной подающей каретке.

6.25.8. Для очистки дискового ножа от остатков продукта следует применять деревянные скребки, для очистки машины — только щетки.

6.25.9. Очистку хлеборезательной машины разрешается производить только после ее выключения.

#### **6.26. Торговое оборудование и инвентарь. Весомизмерительное оборудование**

6.26.1. Установка настольных весов на горизонтальной поверхности должна производиться так, чтобы станина прочно упиралась на все четыре опорные точки и во время работы не произошло самопроизвольное перемещение или падение весов.

6.26.2. Товарные весы должны устанавливаться на ровном, не прогибающемся под нагрузкой

полу. При нагрузке бочек, тяжелых тюков следует пользоваться наклонным мостиком.

6.26.3. При постоянном взвешивании тяжелых грузов товарные весы должны быть установлены в специальном углублении пола так, чтобы уровень платформы и пола совпадали.

6.26.4. Перед подключением весов, работающих с использованием электрической энергии, необходимо надежно заземлить корпус весов изолированным проводом через специальную клемму (винт) для заземления или подключить их через специальную трехполюсную розетку.

6.26.5. Взвешиваемый товар и гири следует класть на весы, по возможности, в центре платформы без выступов за габариты весов. Нетарированный (навальный) груз следует располагать равномерно по всей площадке платформы весов.

## **6.27. Кассовое оборудование**

6.27.1. При эксплуатации кассовой машины запрещается:

приступать к работе при отсутствии заземления, работать на неисправной машине, работать на машине при снятой крышке или открытой дверце чекопечатающего механизма, включать машину в электрическую сеть без предохранителя, заменять предохранитель, применять самодельные предохранители или предохранители, не рассчитанные на ток, предусмотренный технической характеристикой данной машины.

6.27.2. Заправку (замену) чековой и контрольной лент, смазывание красящей ленты необходимо производить только после отключения кассовой машины от электрической сети.

6.27.3. Не допускается вмешательство в работу кассовой машины после ее пуска до окончания рабочего цикла.

## **6.28. Торговые автоматы**

6.28.1. При эксплуатации торговых автоматов следует руководствоваться правилами эксплуатации электроустановок потребителей.

6.28.2. Торговые автоматы должны устанавливаться строго в вертикальном положении по отвесу.

При установке торгового автомата необходимо предусмотреть площадь для его обслуживания и ремонта. Эта площадь должна быть не менее 1,6 м по ширине автомата и 1,2 м по глубине.

6.28.3. Установка торгового автомата должна производиться не ближе 0,5 м от различного рода предметов, товаров, торгового оборудования и т. д.

6.28.4. Для включения торгового автомата в сеть на главном или специальном щите должен быть установлен обособленный рубильник и предусмотрена предохранительная защита.

6.28.5. Запрещается подключение торгового автомата к электросети специального назначения (сети дежурного освещения, охранной сигнализации, рекламного освещения и т. п.).

6.28.6. Открывание и снятие узлов с электрическими устройствами, очистку монетного механизма, микропереключателей, зачистку контактов, реле, замену электродвигателя, ламп, табличек наименования товаров, а также санитарную обработку торговых автоматов следует производить только при выключенном автомате.

6.28.7. Торговые автоматы для продажи прохладительных напитков должны соответствовать требованиям, установленным технической документацией.

6.28.8. При эксплуатации торговых автоматов для продажи пива и газированной воды необходимо соблюдать действующие Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением.

6.28.9. Во избежание гидравлического удара не допускается резкое завинчивание вентиля водяного редуктора и резкое отвинчивание вентиля углекислотного редуктора.

6.28.10. В случае утечки углекислого газа через вентиль и его обмерзания следует прекратить пуск газа и вызвать специалиста.

6.28.11. Запрещается производить ремонт (замена шлангов, подтяжка крепежных хомутов и резьбовых соединений) коммуникаций, находящихся под давлением.

6.28.12. Не допускается эксплуатация торгового автомата при давлении углекислого газа в коммуникациях свыше 0,6 МПа (6 кгс/см<sup>2</sup>).

6.28.13. Установленный на корпусе торгового автомата углекислотный баллон должен быть надежно закреплен с помощью специальной скобы.

6.28.14. При заливке кофе, какао в резервуар торгового автомата для продажи горячих напитков следует пользоваться специальной подставкой. Использование случайных подставок

(стульев, ящиков и т. п.) запрещается. Для заливки горячих напитков необходимо иметь посуду емкостью не свыше 10 литров.

## **6.29. Вспомогательное оборудование и приспособления**

6.29.1. Рабочие поверхности производственных столов должны быть с закругленными углами. Они должны плотно прилегать к основе стола, быть ровными, без швов, трещин и выбоин (при наличии швов—с тщательной их пропайкой или герметизацией).

6.29.2. Ширина производственных столов для обвалки мяса и для обработки рыбы должна быть не менее 1 м. Крышки столов должны быть изготовлены из нержавеющей стали, дюралюминия, мрамора или дерева, обитого оцинкованным железом, иметь желоб и бортик для предотвращения отека сока на пол.

6.29.3. Стеллажи, подтоварники для укладки и хранения товаров должны быть прочными, рассчитанными на максимальную нагрузку, устойчивыми. Полки стеллажей должны иметь наклон внутрь. Стеллажи испытывают один раз в год статической нагрузкой, превышающей нормативную на 20%. На них должны быть вывешены таблички с указанием нормативной загрузки и срока очередного испытания.

6.29.4. Створки, запорные устройства и петли дверей, розетки в полу и скобы на стенах, рамы и угловые фитинги на верхней раме, а также поверхности стенок и дверей контейнеров должны исключать возможность порезов и травм при погрузке, выгрузке и креплении грузов, строповке и ремонте контейнеров.

6.29.5. Тара должна собираться и складываться свободно, без применения инструмента и приспособлений (молотка, рычага и др.).

6.29.6. Конструкция тары должна обеспечивать прочность в целом, а также ее частей при выполнении погрузочно-разгрузочных работ и штабелировании с применением вилочных погрузчиков. Фиксирующие устройства тары должны обеспечивать устойчивость ее в штабеле при максимальном количестве ярусов.

6.29.7. Тара должна быть исправной, не иметь торчащих гвоздей, окантовочной проволоки и железа, а также бахромы, задиров и заусенцев, зашипов, покоробленностей и других повреждений. Выступающие концы гвоздей должны быть загнуты и утоплены в древесину, концы подогнуты и плотно прижаты к древесине.

6.29.8. Запорные и фиксирующие устройства загруженной тары не должны допускать самопроизвольного ее раскрытия во время погрузочно-разгрузочных, транспортных и складских работ.

6.29.9. Кромки клепок остова и коренного дна деревянных бочек должны быть чисто оструганы, без задиров, вмятин, отщепов. В клепках остова бочек не допускаются сколы и отщепы на торцах, а также между торцом и упорным пазом.

6.29.10. Бочки должны иметь симметричную правильную форму без переходов, впадин и выпуклостей, надломленной клепки.

6.29.11. Мешки должны быть целыми, чистыми, без пропуска стежков. Нитки швов должны быть закреплены и не иметь свободных концов.

6.29.12. Для вскрытия тары следует пользоваться специальными приспособлениями (гвоздодерами, клешами), а для открывания консервных банок—консервными ножами. Бочки следует вскрывать только сбойниками. Запрещается сбивать обручи и выбивать дно бочек с помощью топора, лома или других случайных предметов.

6.29.13. При эксплуатации тары следует выполнять следующие требования:  
тара не должна загружаться более номинальной массы брутто;  
тара, устанавливаемая в штабель, должна иметь единую конструкцию и размеры фиксирующих устройств;

открывающиеся стенки складной тары, находящейся в штабеле, должны быть закрыты.

6.29.14. Расстояние между рядами штабелей должно быть определено с учетом возможности установки тары в штабель, снятия тары из штабеля грузозахватными устройствами применяемых средств механизации и обеспечения необходимых противопожарных разрывов.

## **6.30. Инструмент, инвентарь**

6.30.1. Обвалочные и поварские ножи, скребки для зачистки рыбы должны иметь гладкие, без заусенцев, удобные и прочно насаженные деревянные рукоятки.

6.30.2. Обвалочные ножи и мусаты должны иметь на рукоятках предохранительные выступы для защиты рук от травм.

6.30.3. Не допускается наличие трещин и заусенцев на разделочных досках, а также колодах для рубки мяса и рыбы. По мере надобности колода должна спиливаться, а разделочные доски остругиваться с поверхности.

6.30.4. Разрубочный стул должен устанавливаться на крестовину. Высота стула должна быть в пределах 87-92 см.

6.30.5. Противни должны быть легкими, изготовленными из нержавеющей стали, без заусенцев, острых углов.

6.30.6. Наплитные котлы, кастрюли, сотейники и другая кухонная посуда должна иметь прочно прикрепленные ручки, ровное недеформированное дно и хорошо пригнанные крышки.

6.30.7. Чайная и столовая посуда должна быть без трещин и щербинок, чтобы не вызывать ранения рук мойщиц посуды.

## 7. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕЩЕНИЮ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ РАБОЧИХ МЕСТ

7.1. При размещении производственного оборудования следует руководствоваться нормативной документацией.

7.2. Размещение производственного оборудования должно исключать контакт его горячих частей с пожароопасными веществами, если такой контакт может явиться причиной пожара или взрыва, а также исключать возможность соприкосновения работника с горячими или переохлажденными частями и нахождение его в непосредственной близости от таких частей, если это может повлечь за собой травмирование, перегрев или переохлаждение работника.

7.3. Взаимосвязанное производственное секционное модулированное оборудование следует устанавливать в специализированные технологические линии, обеспечивающие последовательность технологического процесса.

7.4. Ширину проходов в производственных помещениях следует принимать в соответствии с данными таблицы 7.

Таблица 7

Наименование прохода	Ширина прохода, м
<b>В ЗАГОТОВОЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ</b>	
Между линиями немеханического оборудования	1,5
Между линиями немеханического и теплового оборудования	1,5
Между линиями теплового оборудования	2-2,5
Между механизированными линиями:	
при съеме продукции с боковых сторон конвейеров	2,5
при съеме продукции с торцов конвейера	0,8-1,0
Между стеной и рабочим местом обвальщика, расположенным у механизированной линии в мясном цехе	1,5
Между столами, установленными перпендикулярно конвейеру обвалки и жиловки мяса	1,0
<b>В ДОГОВОЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ</b>	
Между технологическими линиями оборудования	1,3
Между стеной и технологической линией оборудования	1,0
Между технологическими линиями оборудования и линиями оборудования, выделяющими тепло	1,3
Между технологическими линиями, выделяющими тепло, а также между этими линиями и раздаточной линией	1,5
Расстояние между машинами	0,75
Расстояние между машинами и стеной	0,4
Глубина фронта рабочего места для работы на механическом оборудовании	0,75

7.5. Расстояние между осями параллельно установленных конвейеров для обвалки и жиловки



мяса должно быть не менее 6 метров. Длина конвейера на одного работника—1,6 погонного метра.

7.6. При горизонтальном транспортировании мяса по подвесным путям следует принимать: нормативную нагрузку на 1 погонный метр подвесного пути — не более 250 кг; расстояние между параллельными подвесными путями — не менее 0,8 м; высоту от пола до верха головки рельса подвесного пути — 3000-3350 мм.

7.7. Перед дверьми каждой лифтовой шахты должны быть свободные от оборудования разгрузочные площадки глубиной не менее 2,7 м, не считая коридора.

7.8. Все охлаждаемые камеры в соответствии с технологическим назначением и санитарными нормами хранения продуктов должны быть объединены, как правило, в едином блоке со входом в камеры через шлюз-тамбур.

7.9. Охлаждаемые камеры не должны размещаться рядом с котельными, бойлерными, душевыми, моечными и другими помещениями с повышенной температурой и влажностью, над такими же помещениями и под ними, а также под помещениями, где установлены трапы или происходит сток воды по полу.

7.10. Холодильное оборудование (шкафы, прилавки и др.), устанавливаемое в производственных цехах и залах, должно быть защищено от прямого воздействия солнечных лучей и находиться на расстоянии не менее 0,2 м от стены. Холодильные агрегаты должны иметь заземление.

7.11. Запрещается размещать холодильные установки на лестничных площадках, под лестницами, в коридорах.

7.12. Баллоны с хладагентами должны размещаться на расстоянии не менее 5 м от открытых источников огня и не менее 1 м от отопительных приборов.

7.13. Как правило, панельные автоматы устанавливают в одну линию, отступая от стен не менее чем на 0,8-1,0 м.

7.14. Рабочие места должны быть расположены вне зоны перемещения механизмов, сырья, готового продукта и движения грузов и обеспечивать удобство наблюдения за протекающими операциями и управления ими. Расположение рабочих мест операторов должно предусматривать свободное пространство для их перемещения при эксплуатации оборудования.

7.15. При организации рабочего места в зависимости от характера работы следует предусматривать возможность выполнения рабочих операций в положении сидя или при чередовании положений сидя и стоя, если выполнение операций не требует постоянного передвижения работника.

7.16. Конструкции кресла и подставки для ног должны соответствовать эргономическим требованиям.

7.17. Организация рабочего места должна исключать или допускать редко и кратковременно работу в неудобных позах (характеризующихся, например, необходимостью сильно наклоняться вперед или в стороны, работать с вытянутыми или высоко поднятыми руками и т.п.), вызывающих повышенную утомляемость.

7.18. Организация и состояние рабочих мест, а также расстояние между рабочими местами должны обеспечивать безопасное передвижение работника и транспортных средств, удобные и безопасные действия с сырьем, полуфабрикатами, готовой продукцией и тарой, а также техническое обслуживание, ремонт и уборку производственного оборудования.

7.19. Взаимное расположение и компоновка рабочих мест должны обеспечивать безопасный доступ на рабочее место и возможность быстрой эвакуации при аварийной ситуации.

7.20. Рабочие места оснащаются в зависимости от числа работников, занятых в производственном процессе, полными наборами инструментов, приспособлений, посуды, приборов, необходимых для выполнения всех сгруппированных операций и процессов.

7.21. При последовательной обработке сырья на рабочих местах следует предусматривать внутрицеховые транспортные средства (передвижные ванны, стеллажи, тележки с контейнерами, бачки и т. п.) для укладки и транспортировки полуфабрикатов.

7.22. Рабочее место должно быть обеспечено достаточной площадью для размещения вспомогательного оборудования, инвентаря, тары, быть удобным для работника.

7.23. Конструкция оборудования должна обеспечивать прямое и свободное положение тела работника или наклон его вперед не более чем на 15°.

7.24. Для работы в положении стоя рекомендуются следующие параметры рабочего места: ширина—600 мм, длина—1600 мм, высота рабочей поверхности—955 мм, пространство для стоп размером не менее 150 мм по глубине, 150 мм по высоте и 530 мм по ширине.

7.25. Запрещается загромождать проходы и рабочие места сырьем, готовой продукцией и тарой.

7.26. Для выполнения определенных операций рекомендуется организовывать рабочие места: по первичной обработке картофеля и овощей; по первичной обработке мяса, птицы и изготовлению кулинарных полуфабрикатов из них; по первичной обработке рыбы и изготовлению кулинарных полуфабрикатов из нее; для приготовления закусок и сладких блюд; для приготовления мучных кулинарных изделий; для тепловой обработки продуктов; для отпуска блюд; для мытья столовой посуды; для мытья кухонной посуды; для мытья оборотной тары; для разуба и обвалки мяса.

7.27. Для ощипывания, опаливания и потрошения птицы организуются рабочие места в отдельном помещении со специальным горном для опалки птицы.

7.28. Рабочие места продавцов кулинарных изделий могут быть оборудованы откидными сиденьями или стульями для кратковременного отдыха в момент отсутствия покупателей.

7.29. На рабочих местах в производственных помещениях по предварительной обработке продуктов (мяса, рыбы, овощей и др.) в холодных цехах, в моечных столовой и кухонной посуды под ногами работника должен быть исправный решетчатый настил.

7.30. Рабочее место кассира рекомендуется оборудовать подъемно—поворотным стулом со слегка прогнутой поверхностью сиденья и с регулировкой по высоте сиденья (в пределах 0,4-0,45 м), шириной 0,42 м и глубиной 0,41 м. Желательно, чтобы покрытие сидений и спинок обеспечивало малую теплопроводность и возможность влажной уборки.

7.31. На рабочем месте для утюжки санодержки должен быть установлен гладильный стол с металлической подставкой на термоизолирующей прокладке для утюга, расположенной на одном уровне со столом и имеющей с трех сторон предохранительные бортики. Шнур питания утюга должен крепиться на кронштейне и длина его должна быть такой, чтобы во время работы он не ложился на гладильный стол. Все металлические части гладильного стола должны быть заземлены, а при наличии в помещении электропроводящего пола под ногами работника должен быть диэлектрический резиновый коврик.

7.32. Площадки обслуживания, расположенные на высоте более 0,8 м, должны иметь перила и лестницы с поручнями. Высота перил должна быть не менее 1 м, при этом на высоте 0,5 м от настила площадки (лестницы) должна быть коленная планка. Вертикальные стойки поручней (перил) должны иметь шаг не более 1,2 м. По краям настилы площадки должны иметь сплошную бортовую полосу высотой 0,15 м.

Перила должны выдерживать сосредоточенную статическую нагрузку 700 Н (70 кгс).

7.33. Площадки постоянных рабочих мест должны иметь свободный проход шириной не менее 0,7 м. Поверхности настилов площадок и ступеней лестниц должны исключать скольжение. Ширина лестницы должна быть не менее 0,6 м, расстояние между ступенями лестницы—0,2 м, ширина ступеньки—не менее 0,12 м.

7.34. Лестница площадки постоянного рабочего места высотой более 1,5 м должна иметь наклон к горизонту не более 45°, а меньшей высоты—не более 60°. Лестницы высотой более 3 м должны иметь переходные площадки через каждые 3 м. Лестницы на участках, не связанных с постоянным рабочим местом, должны соответствовать требованиям, установленным нормативной документацией.

## **8. ТРЕБОВАНИЯ К ВЕНТИЛЯЦИИ И ОТОПЛЕНИЮ**

8.1. Вентиляция и отопление организаций общественного питания должны соответствовать требованиям, установленным строительными нормами и правилами.

8.2. Помещения организаций общественного питания должны быть оборудованы системами приточно-вытяжной вентиляции.

8.3. Вентиляционные системы должны обеспечивать необходимые метеорологические условия и чистоту воздуха на рабочих местах.

8.4. Работы, при выполнении которых происходит образование и выделение пыли, газа или пара, должны проводиться в изолированных помещениях, оборудованных механической

общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией. В местах образования пыли, паров и газов должны быть устроены местные отсосы отдельные от системы общеобменной вытяжной вентиляции. Выполнение этих работ без устройства вентиляции запрещается.

8.5. Горячие цехи должны быть оборудованы системами вытяжной и приточной вентиляции с механическим побуждением, местными вентиляционными отсосами над всем газо- и паровыделяющим оборудованием.

8.6. Приточный воздух в горячий цех и в помещение для выпечки мучных кулинарных изделий следует подавать в рабочую зону и верхнюю зону, в остальные помещения—в верхнюю зону.

8.7. В организациях с самообслуживанием следует принимать подачу приточного воздуха в горячий цех через зал, подавая в него дополнительно 65% воздуха, необходимого для горячего цеха, а 35% подавать непосредственно в цех.

8.8. В организациях с обслуживанием официантами следует принимать подачу приточного воздуха в горячий цех через помещение раздаточной, подавая в него дополнительно 35% воздуха, необходимого для горячего цеха, а 65% подавать непосредственно в цех.

8.9. Воздушное душирование следует предусматривать на постоянных рабочих местах при облучении лучистым тепловым потоком поверхностной плотностью 140 Вт/м<sup>2</sup> и более.

8.10. При воздушном душировании должны быть предусмотрены меры, предотвращающие попадание производственных вредностей на близко расположенные рабочие места.

8.11. Системы вытяжной вентиляции следует предусматривать отдельными для следующих групп помещений:

- для посетителей;
- производственных (допускается объединять в одну вытяжную систему местные отсосы горячих цехов и общеобменную вентиляцию горячих цехов и моечных);
- охлаждаемых камер для хранения овощей и фруктов;
- охлаждаемых камер для хранения пищевых отходов;
- уборных, умывальных и душевых.

8.12. Удаление воздуха из помещения раздаточной, зала и горячего цеха следует производить вытяжной вентиляцией горячего цеха.

8.13. В горячих цехах, в помещениях для выпечки мучных кулинарных изделий и в моечных следует принимать вытяжку с превышением над притоком.

8.14. Количество воздуха, удаляемого из горячих цехов с помощью местной вытяжной вентиляции (кольцевые воздуховоды, завесы, зонты), должно составлять 65% от общего количества воздуха, удаляемого из помещений, а общеобменной вентиляцией—35%.

8.15. При организации местной вытяжной вентиляции от тепловыделяющего оборудования предпочтительно использовать местные отсосы. При использовании немодулированного технологического оборудования допускается применение кольцевых воздуховодов и завес.

8.16. Кольцевые воздуховоды должны иметь в плане размеры на 0,5 м больше размеров тепловыделяющего оборудования, над которым они размещаются, иметь регулируемые вытяжные отверстия и в плотную (без зазоров) примыкать к потолку.

8.17. В воздуховодах вытяжных систем помещений кулинарных, кондитерских и горячих цехов следует предусматривать устройство люков и проемов для периодической очистки и промывки воздуховодов от жировых отложений.

8.18. В кулинарном цехе, имеющем открывающиеся фонари, установку местных вентиляционных отсосов над тепловым оборудованием в зоне фонарей допускается не предусматривать. В этом случае удаление воздуха следует производить из верхней зоны, подачу приточного воздуха—в рабочую зону.

8.19. В кондитерском цехе над пекарскими немодулированными шкафами устанавливаются кессоны, над жарочными модулированными шкафами—местные вентиляционные отсосы.

8.20. При расчете воздухообмена в залах следует принимать превышение притока над вытяжкой.

8.21. В моечных отделениях при установке моечных машин производительностью более 1000 тарелок в час рекомендуется устанавливать местную вытяжную вентиляцию.

8.22. Помещение для опаливания птицы, кроме принудительной, должно иметь естественную вентиляцию. От опалочных горнов следует предусматривать местные отсосы.

8.23. На рабочем месте для очистки лука должен быть установлен вытяжной шкаф.

8.24. Охлаждаемые камеры (за исключением камер хранения фруктов, овощей, квашений, солений и отходов) допускается проектировать без приточно-вытяжной вентиляции.

8.25. Вентиляция охлаждаемых камер для хранения фруктов, овощей, квашений, солений и отходов должна быть самостоятельной, не связанной с другими вентиляционными системами.

8.26. Машинные и аппаратные отделения холодильных установок должны быть оборудованы постоянно действующей приточно-вытяжной вентиляцией.

8.27. В помещениях кладовых следует предусматривать естественную вытяжную систему вентиляции с отдельными каналами.

8.28. Помещения, имеющие естественное освещение, следует проветривать через фрамуги, форточки или другие устройства.

8.29. Для предотвращения сквозняков на рабочих местах, расположенных вблизи ворот, технологических проемов и дверей, следует устанавливать перегородки или экраны.

8.30. Входы для посетителей в организациях с числом мест в зале 100 и более при расчетной температуре наружного воздуха минус 15° и ниже рекомендуется оборудовать воздушно—тепловыми завесами.

8.31. В боксах и дебаркадере следует предусматривать общеобменную приточно-вытяжную вентиляцию, рассчитанную на разбавление и удаление выхлопных газов автотранспорта. Наружные ворота складских помещений и постоянно открытые проемы в наружных стенах также желательно оборудовать воздушно-тепловыми завесами.

8.32. Помещения, в которые возможно внезапное поступление в больших количествах вредных веществ (кроме пыли), должны быть оборудованы вытяжной аварийной вентиляцией, которая должна быть заблокирована с автоматическими газоанализаторами.

8.33. Вентиляторы (кроме оконных) не допускается располагать непосредственно в производственных помещениях.

8.34. Подача тепла системами отопления должна предусматриваться в холодный период времени во всех помещениях с постоянным или длительным пребыванием людей, а также в помещениях, в которых поддержание положительной температуры необходимо по технологическим условиям.

## **9. ТРЕБОВАНИЯ К ОСВЕЩЕНИЮ**

9.1. Нормы естественного, искусственного и совмещенного освещения зданий и сооружений, а также нормы искусственного освещения площадок организаций и мест производства работ вне зданий установлены строительными нормами и правилами.

9.2. Нормы применяются при проектировании освещения помещений вновь строящихся и реконструируемых зданий, а также при проектировании устройств местного и аварийного освещения.

9.3. Помещения с постоянным пребыванием людей должны иметь, как правило, естественное освещение.

Допускается проектирование помещений без естественного освещения, размещение которых разрешено в подвальных и цокольных этажах зданий и сооружений.

9.4. Для электрического освещения следует применять газоразрядные лампы (люминесцентные, ртутные высокого давления с исправленной цветностью типов ДРЛ, ДРИ, натриевые) и лампы накаливания. Использование ламп накаливания для общего освещения допускается только в случае невозможности или технико-экономической нецелесообразности использования разрядных ламп.

9.5. Для местного освещения рабочих мест следует использовать светильники с непросвечивающими отражателями. Светильники должны располагаться таким образом, чтобы их светящиеся элементы не попадали в поле зрения работников на освещаемом рабочем месте и на других рабочих местах.

Местное освещение рабочих мест следует оборудовать регуляторами освещения.

9.6. Освещенность рабочей поверхности, создаваемая светильниками общего освещения в системе комбинированного, должна составлять не менее 10% нормируемой величины для комбинированного освещения при тех источниках света, которые применяются для местного освещения.

При этом освещенность должна быть не менее 200 лк при разрядных лампах, не менее 75 лк при лампах накаливания. Создавать освещенность от общего освещения в системе комбинированного более 500 лк при разрядных лампах и более 150 лк при лампах накаливания допускается только при наличии обоснований.

9.7. В производственных помещениях освещенность проходов и участков, где работа не

производится, должна составлять не более 25% нормируемой освещенности, создаваемой светильниками общего освещения, но не менее 75 лк при разрядных лампах и не менее 30 лк при лампах накаливания.

9.8. Неравномерность естественного освещения производственных и общественных зданий с верхним или комбинированным естественным освещением не должна превышать 3:1.

9.9. Для питания светильников общего освещения должно применяться напряжение не выше 380/220 В переменного тока при заземленной нейтрали и не выше 220 В переменного тока при изолированной нейтрали и постоянного тока.

9.10. Для питания отдельных ламп следует применять, как правило, напряжение не выше 220 В. В помещениях без повышенной опасности указанное напряжение допускается для всех стационарных светильников вне зависимости от высоты их установки.

9.11. В помещениях с повышенной опасностью и особо опасных на светильники должны быть нанесены хорошо различимые отличительные знаки с указанием применяемого напряжения.

9.12. В помещениях с повышенной опасностью и особо опасных при высоте установки светильников общего освещения с лампами накаливания ДРЛ, ДРИ и натриевыми над полом или площадкой обслуживания менее 2,5 м необходимо применять светильники, конструкция которых исключает возможность доступа к лампе без применения инструмента (отвертки, плоскогубцев, гаечного или специального ключа и др.), с вводом в светильник подводящей электропроводки в металлических трубах, металлорукавах или защитных оболочек кабелей и защищенных проводов, либо использовать для питания светильников с лампами накаливания напряжение не выше 42 В.

9.13. Светильники с люминесцентными лампами на напряжение 127-220 В допускается устанавливать на высоте менее 2,5 м от пола, а также применять их для местного освещения при условии недоступности токоведущих частей для случайных прикосновений.

9.14. Для питания светильников местного стационарного освещения с лампами накаливания должны применяться напряжения: в помещениях без повышенной опасности — не выше 220 В и в помещениях с повышенной опасностью и особо опасных — не выше 42 В.

9.15. В помещениях сырых, особо сырых, жарких и с химически активной средой применение люминесцентных ламп для местного освещения допускается только в арматуре специальной конструкции.

9.16. Для питания ручных светильников в помещениях с повышенной опасностью и особо опасных должно применяться напряжение не выше 42 В.

9.17. При наличии особо неблагоприятных условий, когда опасность поражения электрическим током усугубляется теснотой, неудобным положением работника, соприкосновением с большими металлическими, хорошо заземленными поверхностями (например, работа в котлах), для питания ручных светильников должно применяться напряжение не выше 12 В.

9.18. Групповые линии сетей внутреннего освещения должны быть защищены предохранителями или автоматическими выключателями на рабочий ток не более 25 А.

9.19. При искусственном освещении необходимо осуществлять постоянный контроль за правильной эксплуатацией осветительной системы (своевременная замена светильников, содержание их в рабочем состоянии). Следует периодически производить чистку ламп, своевременно заменять перегоревшие лампы.

9.20. Стекла световых проемов необходимо очищать от пыли и грязи не менее 2 раз в год, а в помещениях со значительным выделением пыли, копоти—по мере их загрязнения. При очистке стекол должны использоваться специальные приспособления (передвижные вышки, лестницы и т. п.), испытанные в установленном порядке и принятые комиссией по акту.

## **10. ТРЕБОВАНИЯ К ЗАЩИТЕ ОТ ШУМА**

10.1. Допустимые уровни шума на рабочих местах, общие требования к защите от шума определяются в соответствии с санитарными нормами.

10.2. В качестве характеристики постоянного шума на рабочих местах принимается уровень звука в дБА, а непостоянного шума—эквивалентный (по энергии) уровень звука в дБА.

10.3. Предельно допустимые уровни звука для отдельных видов трудовой деятельности с учетом категории тяжести и напряженности трудового процесса представлены в таблице 8.

Таблица 8

**Предельно допустимые уровни звука и эквивалентные уровни звука на рабочих местах для трудовой деятельности разных категорий тяжести и напряженности в дБА**

Категория напряженности трудового процесса	Категория тяжести трудового процесса				
	Легкая физическая нагрузка	Средняя физическая нагрузка	Тяжелый труд 1 степени	Тяжелый труд 2 степени	Тяжелый труд 3 степени
Напряженность легкой степени	80	80	75	75	75
Напряженность средней степени	70	70	65	65	65
Напряженный труд 1 степени	60	60	-	-	-
Напряженный труд 2 степени	50	50	-	-	-

10.4. Допустимые значения эквивалентных (по энергии) уровней звука и максимальных уровней звука от звукопроизводящих и звукоусилительных устройств в закрытых помещениях приведены в таблице 9.

Таблица 9

**Допустимые значения эквивалентных уровней звука в закрытых помещениях**

Наименование объекта	Место измерения	Допустимые уровни, дБА	
		LA <sub>ЭКВ</sub>	LA <sub>max</sub>
Залы ресторанов, кафе, баров и других организаций: во время выступления музыкальных ансамблей при воспроизведении музыки электроакустическими системами	Около ближайших к источникам звука столиков	80	85
		65	70

10.5. В организациях, расположенных в жилых зданиях, необходимо предусматривать виброшумозащитные мероприятия, обеспечивающие должные условия труда работников организаций и условия проживания людей.

10.6. Снижение шума, воздействующего на человека, может быть осуществлено:

техническими средствами (уменьшением шума машин в источнике возникновения, применением технологических процессов, при которых звуковое давление на рабочих местах не превышает допустимые уровни и др.);

строительно-акустическими мероприятиями;

организационными мероприятиями (выбором рационального режима труда и отдыха, сокращением времени нахождения в условиях повышенного шума, лечебно—профилактическими и другими мероприятиями).

10.7. В производственных помещениях, в которых размещается оборудование, генерирующее шум (вентиляционные, отопительные, холодильные установки, установки кондиционирования воздуха, электромеханическое оборудование), для защиты работников от его вредного воздействия необходимо:

отделывать потолки и стены помещений звукопоглощающими материалами;

устанавливать электродвигатели на амортизаторы с применением звукопоглощающих кожухов, устанавливать оборудование на вибропоглощающие фундаменты;

своевременно устранять неисправности, увеличивающие шум при работе оборудования;

постоянно контролировать крепление движущихся частей машин и механизмов, проверять состояние амортизационных прокладок, смазки и т. д.;

своевременно проводить профилактику и ремонт оборудования;

эксплуатировать оборудование в режимах, указанных в паспортах заводов-изготовителей;

размещать рабочие места, машины и механизмы таким образом, чтобы воздействие шума на работников было минимальным;

размещать рабочие места официантов, барменов, буфетчиков в залах в наименее шумных местах (удаленных от эстрады, акустических систем);

организовывать места кратковременного отдыха работников в помещениях, оборудованных средствами звукоизоляции и звукопоглощения;

оборудовать помещения обработки костей дополнительной звукоизоляцией;

снабжать системы шумоглушителями и звукоизолировать воздуховоды;

предусматривать установку вентиляторов и электродвигателей на вибро- и звукопоглощающих основаниях.

## **11. ТРЕБОВАНИЯ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ РАБОТ, ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ И ОБЪЕКТОВ С ПОВЫШЕННОЙ ОПАСНОСТЬЮ**

### **11.1. Общие требования**

11.1.1. Работодатель обеспечивает содержание в исправном состоянии и безопасную эксплуатацию оборудования и объектов путем организации надлежащего их обслуживания.

11.1.2. На выполнение работ в зонах действия опасных производственных факторов, возникновение которых не связано с характером выполняемых работ, должен быть выдан наряд-допуск, форма которого приведена в приложении 6 к Правилам.

### **11.2. Общие требования к холодильным установкам**

11.2.1. Машинное отделение оборудования со встроенной холодильной машиной (агрегатом) должно иметь ограждение. Допускается не устанавливать ограждение на оборудовании с верхним расположением агрегата.

11.2.2. Электрическая схема оборудования должна предусматривать защиту электродвигателя холодильного агрегата от длительных перегрузок, а также защиту всех элементов электросхемы от токов короткого замыкания автоматическими приборами многократного действия.

11.2.3. Сопротивление изоляции электрических цепей оборудования относительно корпуса должно быть не менее 2 МОм.

11.2.4. Изоляция электроцепей относительно корпуса оборудования должна выдерживать в течение 1 минуты испытательное напряжение 1000 В переменного тока частотой 50 Гц.

11.2.5. Соединения электромонтажных проводов, находящихся во внутреннем объеме, должны быть защищены от попадания капельной влаги.

11.2.6. Двери камер и двери шкафов с контейнерной загрузкой должны открываться как снаружи, так и изнутри. Конструкция замка дверей должна обеспечивать возможность открытия двери изнутри при закрытом замке. Двери остального оборудования должны открываться снаружи.

Усилие открытия (закрытия) двери не должно превышать: 100 Н (10 кгс) — для камер; 70 Н (7 кгс) — для остального оборудования.

11.2.7. В камерах с контейнерной загрузкой предусматриваются устройства (пандус, направляющие) для вкатывания контейнеров и тары-оборудования.

11.2.8. Пол камеры должен выдерживать удельную нагрузку не менее 2000 Н/м<sup>2</sup> (200 кгс/м<sup>2</sup>), пол или дно остального оборудования—не менее 1200 Н/м<sup>2</sup> (120 кгс/м<sup>2</sup>).

11.2.9. Устройства для вкатывания контейнеров и тары—оборудования должны иметь достаточную прочность и жесткость.

11.2.10. Крюк для подвешивания мясных туш в камерах должен выдерживать нагрузку 1000 Н (100 кгс).

11.2.11. При наличии термоуказателя, показывающего температуру полезного объема, он должен размещаться в месте, удобном для наблюдения работником без открытия дверей.

### **11.3. Фреоновые холодильные установки**

11.3.1. Устройство и эксплуатация фреоновых установок производится в соответствии с установленными нормативными требованиями.

11.3.2. Фреоновые установки должны быть укомплектованы контрольно-измерительными приборами, приборами автоматической защиты от опасных режимов работы, предохранительными устройствами в соответствии с требованиями правил устройства и безопасной эксплуатации фреоновых холодильных установок.

11.3.3. Количество хладона во фреоновых установках, размещенных в машинных отделениях, не ограничивается.

При размещении фреоновых установок в других помещениях, содержание хладона в воздухе помещения не должно быть более 10% объема помещения.

11.3.4. Все движущиеся части машины, а также машины, аппараты и трубопроводы в местах, где они могут подвергаться ударам, должны быть ограждены.

11.3.5. Запрещается эксплуатировать холодильное оборудование без ограждения машинного отделения.

11.3.6. Удаление инея с испарителей механическим способом с помощью скребков не допускается.

11.3.7. Эксплуатация холодильных камер со снятым ограждением воздухоохладителя, без поддона испарителя, а также без поддона для сбора конденсата запрещается.

11.3.8. Запрещается прикасаться к движущимся частям холодильного агрегата не только при его работе, но и при автоматической остановке, самовольно передвигать холодильные агрегаты.

11.3.9. При обнаружении утечки хладона холодильное оборудование должно быть немедленно отключено, а помещение — проветрено.

11.3.10. Эксплуатация холодильной установки с неисправными приборами защитной автоматики запрещается.

11.3.11. В помещении, где находится фреоновая установка, необходимо иметь фильтрующие противогазы марки А (количество противогазов должно соответствовать числу работников машинного отделения). На случай аварийной утечки фреона из системы, для работы в сильно загазованном помещении, необходимо иметь не менее 2 изолирующих противогазов типа АСВ.

11.3.12. Сварку и пайку медных трубопроводов холодильной системы следует выполнять только после полного удаления из них хладагента при работе вытяжной вентиляции, открытых окнах и дверях помещения.

11.3.13. Эксплуатация холодильного оборудования (холодильных прилавков, шкафов, секций и т. п.), в которых используются фреоновые холодильные агрегаты производительностью менее 300 ккал/час (как правило, герметичные), должна производиться с соблюдением требований безопасности, указанных в руководствах по эксплуатации заводов—изготовителей.

#### **11.4. Эксплуатация сосудов, работающих под давлением**

11.4.1. Устройство и эксплуатация сосудов, работающих под давлением, должны отвечать требованиям, указанным в Правилах устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением.

11.4.2. Установка сосудов, работающих под давлением, должна исключать опасность их опрокидывания, обеспечивать возможность их осмотра, ремонта и замены.

11.4.3. Ремонт сосудов, находящихся под давлением, и их элементов во время работы не допускается.

11.4.4. Баллон с углекислым газом должен быть установлен в вертикальном положении, надежно укреплен и защищен от воздействия прямых солнечных лучей. Соединение углекислотного баллона с установкой должно производиться только через редукционный вентиль, снабженный манометром и предохранительным клапаном. Не допускаются удары по баллону и соединительной гайке. При работе с баллоном необходимо расположить выходное отверстие вентиля баллона в сторону от работника.

11.4.5. Для обеспечения нормальных условий эксплуатации сосуды, работающие под давлением, должны быть снабжены приборами для измерения давления и температуры среды; предохранительными устройствами; запорной арматурой; указателями уровня жидкости.

11.4.6. При превышении допустимого давления в сосуде и отказе предохранительного клапана (не открывается), необходимо немедленно прекратить работу, закрыть вентиль баллона, открыть воздушный кран на сатураторе и вызвать ответственного за сатураторную установку. Предохранительный клапан сатуратора должен быть отрегулирован так, чтобы в сосуде не создавалось давление, превышающее избыточное рабочее более чем на 0,05 МПа (0,5 кгс/см<sup>2</sup>).

11.4.7. Нельзя превышать давление углекислого газа в сатураторе выше допустимого; при повышении давления следует стравливать избыток углекислого газа через предохранительный клапан.

11.4.8. Запрещается применять баллоны, у которых неисправны вентили, туго вращается головка вентиля или через вентиль проходит газ. При этом необходимо отключить баллон от



установки и заменить его.

11.4.9. Следует не допускать обмерзания вентиля баллона с углекислотой и редуктора. Обмерзший вентиль и редуктор следует отогреть, поливая их холодной водой или положив на них смоченную в холодной воде ткань.

Отогревать вентиль баллона горячей водой запрещается.

11.4.10. Сосуд, находящийся под давлением, должен быть остановлен для устранения неполадок при:

превышении давления в сосуде выше разрешенного несмотря на соблюдение всех требований, указанных в инструкции по режиму работы и безопасному обслуживанию;

неисправности предохранительных клапанов;

неисправности предохранительных блокировочных устройств;

неисправности или неполном количестве крепежных деталей, крышек и люков;

обнаружении в основных элементах сосуда трещин, выпучин, значительного утолщения стенок, пропусков или потения в сварных швах, течи в заклепочных и болтовых соединениях, разрыва прокладок;

возникновении пожара, непосредственно угрожающего сосуду под давлением;

неисправности указателя уровня жидкости;

неисправности манометра и невозможности определить давление по другим приборам;

снижении уровня жидкости ниже допустимого;

неисправности (отсутствии) контрольно-измерительных приборов и средств автоматики, предусмотренных конструкцией и паспортом сосуда, находящегося под давлением.

11.4.11. Запрещается оставлять баллоны с углекислотой присоединенными к установке по окончании работы.

11.4.12. Запасные баллоны с углекислотой должны храниться в прохладном помещении в вертикальном положении и с привинченными колпаками на специально спроектированных для этого открытых и закрытых складах.

11.4.13. Баллоны с газом, устанавливаемые в помещениях, должны находиться на расстоянии не менее 1 м от радиаторов отопления и других отопительных приборов и печей и не менее 5 м—от источников тепла с открытым огнем.

11.4.14. Выпуск газов из баллонов в емкости с меньшим рабочим давлением должен производиться через редуктор, предназначенный для данного газа и окрашенный в соответствующий цвет. Камера низкого давления редуктора должна иметь манометр и пружинный предохранительный клапан, отрегулированный на соответствующее разрешенное давление в емкости, в которую перепускается газ.

11.4.15. При невозможности из-за неисправности вентиля выпускать на месте потребления газ из баллонов последние возвращаются на наполнительную станцию.

11.4.16. Производить насадку башмаков на баллоны разрешается только после выпуска газа, вывертывания вентиля и соответствующей дегазации баллонов.

11.4.17. Очистка и окраска наполненных газом баллонов, укрепление колец на их горловине запрещается. Перемещение баллонов должно производиться на предназначенных для этого тележках. Транспортирование и хранение баллонов следует производить с навернутыми на них колпаками.

### **11.5. Требования при работе в дошниках (колодцах и других водопроводных и канализационных сооружениях и сетях)**

11.5.1. Эксплуатация дошников, засольных камер, колодцев и других водопроводных и канализационных сооружений и сетей производится в соответствии с требованиями, установленными технической и технологической документацией.

11.5.2. У дошников и колодцев должны быть поставлены временные решетки и надежные ограждения, освещаемые в темное время суток.

11.5.3. До начала работ в колодце, дошнике необходимо убедиться в отсутствии в их воздушной среде опасных веществ, паров, газов (сероводород, метан и др.), при этом запрещается пользоваться открытым огнем. При их обнаружении спуск людей и работа запрещается. Колодец, дошник должны быть провентилированы путем естественной или принудительной вентиляции. После проветривания перед началом работ должен быть взят повторный анализ воздушной среды.

11.5.4. В течение всего времени работы в емкости, а также в дошниках они должны

вентилироваться. Вентилирование дошников и емкостей следует проводить отдельно от других аппаратов, обслуживаемых общей системой вентиляции. Необходимо систематически производить отбор воздуха и его анализ. При обнаружении паров или газов в опасных концентрациях работа должна быть немедленно прекращена.

11.5.5. Для спуска работника в дошник и подъема из него допускается применение приставной лестницы с крюками для захвата за борт дошника.

11.5.6. Работник, спускающийся в дошник или поднимающийся из него, не должен держать в руках какие-либо предметы. Инструменты и материалы, необходимые для работы, спускаются работнику в сумке или другой таре отдельно, после его спуска.

11.5.7. Работы в емкостях, в которых находились огне- и взрывоопасные вещества, следует производить инструментом во взрывобезопасном исполнении.

11.5.8. Перед выполнением работ по обслуживанию водопроводных и канализационных сооружений (колодцев, дошников и др.) с работниками проводится целевой инструктаж по безопасности труда и оформляется наряд—допуск.

При проведении инструктажа особое внимание следует уделять опасным моментам в работе, действиям в аварийной ситуации, умению пользоваться средствами индивидуальной защиты, спасательным снаряжением, первичными средствами пожаротушения.

11.5.9. Вскрытие емкостей при подготовке к работам, связанным со спуском в них людей, должно производиться под обязательным наблюдением. Вскрытие емкостей, в которых находились ядовитые вещества, производится в соответствующей спецодежде и противогазе, предназначенных для работы с данным веществом и в данных условиях.

11.5.10. Работы в колодцах, дошниках и др. сооружениях должны производиться бригадой, состоящей, как минимум, из трех человек (один производит работу внутри, второй—страхует работающего, третий—подает необходимые инструменты и материалы, наблюдает обстановку и охраняет подходы к колодцу, дошнику. Работа внутри колодца, дошника без наблюдающего (дублера) не допускается.

11.5.11. Работающий внутри колодца, дошника в шланговом противогазе должен обслуживаться не менее чем двумя помощниками (дублерами). Между дублером и работающим внутри колодца, дошника должна быть установлена связь.

11.5.12. Один из помощников (дублер) обязан:  
неотлучно находиться у люка колодца, дошника и наблюдать за работающим;  
поддерживать посредством слегка натянутой сигнально—спасательной веревки постоянную связь с работающим путем условленных и отработанных сигналов;  
следить, чтобы шланг и веревка не скручивались и не были зажаты какими-либо предметами;

быть в таком же снаряжении, что и работающий в колодце, дошнике, чтобы быть готовым оказать ему немедленную помощь, для чего на его рабочем месте должен находиться собранный и проверенный комплект противогаза.

11.5.13. Второй помощник должен обеспечивать непрерывную подачу чистого воздуха работающему в противогазе в течение всего времени работы.

11.5.14. Время пребывания работника в колодце, дошнике должно быть регламентировано. При работе в шланговом противогазе срок одновременного пребывания не должен превышать 15 минут, а последующий отдых на чистом воздухе должен быть не менее 15 минут.

11.5.15. При обнаружении каких-либо неисправностей (прокол шланга, остановка воздухоподводки, срыв спасательной веревки и т. п.) работник должен покинуть опасную зону не снимая противогаза. Помощники подстраховывают выход работника из опасной зоны.

11.5.16. Если во время работы внутри колодца, дошника работник потерял сознание, помощники немедленно извлекают пострадавшего на поверхность.

11.5.17. При работе внутри емкости (колодца, дошника) двух и более работников в шланговых противогазах, каждый из них страхуется работником (дублером) находящимся на поверхности. Воздушные шланги и спасательные веревки, выведенные вверх, должны располагаться в диаметрально противоположных направлениях. При этом необходимо исключить взаимное перекрещивание и перегибание шлангов как снаружи, так и внутри колодца, дошника. Для таких случаев должна быть заранее предусмотрена последовательность эвакуации работников при внезапном возникновении опасности.

11.5.18. На каждого работающего в шланговом противогазе ПШ-2, кроме дублера, предусматривается работник, наблюдающий за работой воздухоподводки.

11.5.19. При выполнении работ в колодцах, дошниках и других аналогичных сооружениях

должны применяться:

- предохранительные пояса с сигнально-спасательной веревкой;
- шланговые противогазы;
- кислородно-изолирующие противогазы (при работе в загазованной среде);
- индикаторы газа;
- аккумуляторные фонари; крючки, лоты для открывания люков колодцев, камер; штанги-вилки для открывания задвижек;
- защитные каски, переносные лестницы;
- ограждения, знаки безопасности.

11.5.20. Перед тем как надеть спецодежду, обувь и другие средства индивидуальной защиты, надо тщательно осмотреть их и убедиться в их исправности. Надетую спецодежду нужно застегнуть на пуговицы или завязать тесемками. Брюки следует надевать поверх сапог и внизу застегнуть на пуговицы или завязать тесемками. Поверх одежды работник должен надеть предохранительный пояс. Предохранительный пояс должен иметь наплечные ремни с кольцом на их пересечении со стороны спины для крепления страховочной веревки. Длина сигнально-спасательной веревки должна быть на 2 м больше глубины дошника, но не менее 10 м, свободный конец ее должен быть выведен наружу и надежно закреплен. Пояс-карабин и веревка должны выдерживать соответствующую нагрузку. Длину наплечных ремней регулируют так, чтобы пояс находился на уровне поясицы, затем его застегивают пряжкой, а спасательную веревку пропускают через кольцо, находящееся на уровне лопаток, с таким расчетом, чтобы при эвакуации пострадавшего при помощи спасательной веревки тело его находилось в положении головой вверх.

11.5.21. По окончании работы, прежде чем закрыть колодец, дошник, следует удостовериться в том, что в дошнике не остались люди.

## **12. ТРЕБОВАНИЯ К БЫТОВЫМ ПОМЕЩЕНИЯМ**

12.1. Бытовые помещения организаций должны соответствовать требованиям действующих строительных норм и правил.

12.2. В бытовую группу помещений входят: гардероб для работников, помещение для отдыха работников, душевые, уборные, комнаты личной гигиены женщин, бельевая.

Бытовые помещения следует располагать единым блоком, изолированно от остальных групп помещений.

12.3. В гардеробных следует предусматривать раздельное хранение уличной (верхней) одежды, а также специальной (санитарной) и домашней одежды.

12.4. Число крючков вешалок для домашней и специальной одежды (по два крючка на одного работника) следует принимать равным списочной численности работающих, уличной (верхней) одежды—численности в 2 смежных сменах.

12.5. При гардеробных следует предусматривать кладовые спецодежды, уборные, помещения для дежурных с местом для уборочного инвентаря, места для чистки обуви, сушки волос.

12.6. Общую уборную для мужчин и женщин допускается предусматривать при численности работающих в смену не более 15 человек. При большей численности работающих в смену предусматриваются раздельные уборные. Количество санитарных приборов в них определяется из расчета один унитаз на 18 человек в мужских уборных и на 12 человек—в женских.

12.7. Количество душевых сеток определяется из расчета 1 душевая сетка на 10 работников в смену, пользующихся душем.

12.8. Помещения для личной гигиены женщин следует размещать в уборных из расчета одна установка на 75 работниц. В указанных помещениях должны быть предусмотрены места для раздевания и умывальник.

12.9. Расстояние от рабочих мест в производственных зданиях до уборных, курительных, помещений для обогрева или охлаждения, полудушей, устройств питьевого водоснабжения должно приниматься не более 75 м, а от рабочих мест на площадке организации—не более 150 м.

12.10. В организациях общественного питания предусматриваются помещение для отдыха работников и комната приема пищи. Площадь комнаты приема пищи определяется из расчета 1 м<sup>2</sup> на каждого посетителя, но не менее 12 м<sup>2</sup>. При числе работающих до 50 человек в смену комната отдыха совмещается с комнатой приема пищи. При числе работающих до 10 человек в смену вместо комнаты приема пищи допускается предусматривать в гардеробной

дополнительное место площадью 6 м<sup>2</sup> для установки стола для приема пищи.

### **13. ТРЕБОВАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ РАБОТ**

#### **13.1. Общие требования**

13.1.1. Погрузочно-разгрузочные работы выполняются в соответствии с Межотраслевыми правилами по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов, схемами укладки различных грузов и другими нормативными правовыми актами.

13.1.2. При погрузочно-разгрузочных работах выполняются следующие требования:

перед началом работы обеспечивается охранная зона в местах производства работ;

проверяется внешним осмотром исправность грузоподъемных механизмов, такелажного и другого погрузочно-разгрузочного инвентаря. Работа на неисправных механизмах и с неисправным инвентарем запрещается;

выбирается способ погрузки, выгрузки и перемещения грузов, соответствующий требованиям безопасного производства работ;

не допускается подъем и перемещение тяжестей вручную сверх установленной нормы;

при возникновении аварийной ситуации или опасности травмирования работников работы должны быть немедленно прекращены и приняты меры для устранения опасности.

13.1.3. Для обеспечения безопасности погрузочно-разгрузочных работ необходимо:

не допускать в период маневрирования машин на погрузочно-разгрузочных площадках нахождение людей между бортом машины и местом выгрузки;

следить, чтобы при выгрузке грузов из автомобиля с помощью покатов работники не находились между покатами и перед грузом, особенно при выгрузке бочек;

следить, чтобы высота штабеля при ручной укладке не превышала 2 м. Высота складирования лимитируется допустимым давлением на нижний ряд грузов и условиями устойчивости штабеля, если устойчивость нарушена, то штабель необходимо исправить;

обеспечивать достаточным освещением места производства работ, включая проходы и проезды;

не допускать размещения грузов в проходах и проездах;

следить в зимнее время за тем, чтобы погрузочно-разгрузочные площадки регулярно очищались от снега и льда, а также были посыпаны песком и другими средствами, предотвращающими скольжение;

обеспечивать работников, занятых на погрузочно-разгрузочных работах, специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты;

не допускать к погрузочно-разгрузочным работам работников в неотремонтированной и загрязненной специальной одежде (обуви);

предоставлять работникам специальные перерывы для отдыха.

#### **13.2. Требования к местам производства погрузочно-разгрузочных работ**

13.2.1. Места производства погрузочно-разгрузочных работ размещаются на специально отведенной территории с ровным твердым покрытием, способным воспринимать нагрузки от грузов и подъемно-транспортных машин.

Они должны иметь достаточное естественное и искусственное освещение, содержаться в чистоте, своевременно очищаться от снега, льда и мусора.

13.2.2. Подъездные пути к площадкам производства погрузочно-разгрузочных работ должны иметь твердое покрытие и содержаться в исправном состоянии.

13.2.3. В местах пересечения подъездных путей с канавами, траншеями, железнодорожными линиями и др. должны быть устроены прочные настилы или мостики для переездов, выдерживающие соответствующую нагрузку.

13.2.4. Ширина подъездных путей должна быть не менее 6,2 м при двустороннем движении транспортных средств и не менее 3,5 м при одностороннем движении с соответствующими расширениями на закруглениях дорог.

13.2.5. Для ограничения движения автотранспорта при подаче его задним ходом на погрузочно-разгрузочной площадке должен быть тротуар или отбойный брус.

13.2.6. При установке автомобиля для выгрузки (погрузки) вблизи здания между зданием и

бортом кузова автомобиля должен соблюдаться интервал не менее 0,8 м. Расстояние между автомобилем и штабелем груза должно быть не менее 1,0 м.

13.2.7. На площадке для укладки груза указываются границы штабелей, проходов и проездов между ними. Ширина проездов должна обеспечивать безопасность движения транспортных средств и подъемно-транспортных машин.

13.2.8. На площадках для выгрузки (погрузки) тарных, штучных грузов, хранящихся на складах и в пакгаузах, должны быть устроены платформы, эстакады, рампы высотой, равной высоте пола кузова транспортного средства. Рампа со стороны подъезда транспортных средств должна быть шириной не менее 1,5 м и иметь уклон не более 5°. Ширина эстакады, предназначенной для перемещения по ней транспортных средств, должна быть не менее 3 м.

13.2.9. Вдоль передней кромки платформы следует устанавливать соответствующий по прочности и высоте охранный борт для предупреждения завала колес напольного транспорта за край платформы.

13.2.10. При наличии разгрузочно-подъемных средств допускается размещать площадку для автомобилей на одном уровне с разгрузочной платформой.

13.2.11. Склады, расположенные в подвальных и полуподвальных помещениях, имеющие лестницы с количеством маршей более одного или высотой более 1,5 м, следует оборудовать люками и трапами для спуска грузов в складское помещение и грузовыми подъемниками.

13.2.12. Склады, расположенные выше первого этажа и имеющие лестницы с количеством маршей более одного или высотой более 2 м, следует оборудовать подъемниками для спуска или подъема грузов.

#### **14. ТРЕБОВАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РАБОТНИКОВ**

14.1. Работающие в организациях обеспечиваются специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты в соответствии с Правилами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты и Типовыми отраслевыми нормами бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты.

#### **15. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НАРУШЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ ОХРАНЫ ТРУДА**

15.1. Работодатели и должностные лица, виновные в нарушении законодательства об охране труда, привлекаются к ответственности в установленном порядке.

*Приложение 1*

#### **ДОПУСТИМЫЕ ПАРАМЕТРЫ ОПАСНЫХ И ВРЕДНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФАКТОРОВ, СВОЙСТВЕННЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫМ ПРОЦЕССАМ В ОБЩЕСТВЕННОМ ПИТАНИИ<sup>3</sup>**

<sup>3</sup> Таблица составлена на основании данных действующих ГОСТов, СанПиНов и Руководства Р 2.2.013—94 "Гигиенические критерии оценки условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса", утвержденного Госкомсанэпиднадзором России 12.07.94 г

№ п/п	Наименование опасного и вредного производственного фактора (вещества)	Допустимые уровни, концентрации и другие параметры	
		Наименование, единица измерения	Величина
1	2	3	4
<b>ФИЗИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ</b>			
1	Пыль мучная	ПДК, мг/м <sup>3</sup>	6
2	Повышенная температура поверхности оборудования	Уровень, °С	45
3	Пониженная температура	То же	5

	обрабатываемого сырья (рыбы, мяса, внутри мышц)		
4	Температура воздуха рабочей зоны: повышенная	-"	Приведена в приложении 2 к Правилам с учетом категории выполняемых работ в теплый и холодный периоды года То же
5	пониженная	-"	
6	Относительная влажность воздуха рабочей зоны	%	
7	Подвижность воздуха	Скорость движения, м/с	-"
8	Производственный шум на рабочем месте	Эквивалентный уровень звука, дБА	Приведен в таблице 8
	Напряжение в электрической цепи переносных ламп, ручного электроинструмента в помещении:		
9	без повышенной опасности поражения электрическим током	Уровень, В	36
10	с повышенной опасностью поражения электрическим током	То же	12
	Электромагнитное (неионизирующее) поле, создаваемое ВДТ и ПЭВМ в диапазоне частот 5 Гц—2 кГц:		
11	напряженность электромагнитного поля	В/м	В соответствии с требованиями СанПиН 222542-86 25
12	плотность магнитного потока в диапазоне частот 2—400 кГц	нТл	250
13	напряженность электромагнитного поля	В/м	2,5
14	плотность магнитного потока	нТл	25
15	Поверхностный электростатический потенциал	В	500, не более
16	Недостаточная освещенность на рабочей поверхности (производственные помещения)	Е, лк	не менее 200
17	Отсутствие естественного света		Не допускается в помещениях с ВДТ и ПЭВМ
18	Теплонапряженность	Вт на 1 м <sup>2</sup> производственной площади	до 200-210
	Тепловое облучение работников на рабочих местах: от нагретых поверхностей технологического оборудования, если облучаемая поверхность тела составляет (%)		
19	50 и более	интенсивность, Вт/м <sup>2</sup>	35
20	от 25 до 50	То же	70
21	не более 25	-"	100
	от открытых источников (нагретый металл, "открытое" пламя и др.)		
22	облучению не должно подвергаться более 25% поверхности тела	-"	140
	Напряженность электромагнитного поля, создаваемого индукционными бытовыми печами, работающими на частоте 20—22 кГц.		
	Трехкратное воздействие общей продолжительностью не более 2,5 ч в течение суток:	ПДУ (на расстоянии 30 см от корпуса печи)	

23	по электрической составляющей	кВ/м	0,5
24	по магнитной составляющей	А/м	4
25	Скользкость пола		Отсутствие
<b>ХИМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ</b>			
26	Акролеин	ПДК, мг/м <sup>3</sup>	0,2
27	Аммиак (утечка)	То же	Отсутствие
28	Окись углерода	"-	20
29	Сероводород (в дошниках)	"-	10
30	Формальдегид	"-	0,5
31	Хладон (утечка)	"-	Отсутствие
<b>ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ</b>			
<b>Женщины</b>			
32	Подъем и перемещение (разовое) тяжестей вручную при чередовании с другой работой (до 2 раз в час)	Масса, кг	до 10
33	Подъем и перемещение (разовое) тяжестей постоянно в течение рабочей смены	То же	до 7
Суммарная масса грузов, перемещаемых в течение каждого часа смены:			
34	с рабочей поверхности	Количество, кг	до 350
35	с пола	То же	до 175
Стереотипные рабочие движения за смену			
36	При локальной нагрузке с участием мышц кистей и пальцев рук	Количество за смену	до 40000
37	При региональной нагрузке (при работе с преимущественным участием мышц рук и плечевого пояса)	То же	до 20000
Статическая нагрузка			
Величина статической нагрузки за смену при удержании груза, приложении усилий:			
38	одной рукой	Уровень, кгс	до 21600
39	двумя руками	То же	до 42000
40	с участием мышц корпуса и ног	"-	до 60000
Рабочая поза			
41	Периодическое нахождение в неудобной позе	в % от времени смены	до 25
42	Вынужденные наклоны корпуса (более 30)	Количество за смену	до 100
43	Перемещение в пространстве (переходы, обусловленные технологическим процессом)	Расстояние в км за смену	до 10
Сенсорные нагрузки			
44	Длительность сосредоточенного наблюдения	в % от времени смены	до 50
45	Плотность сигналов (световых, звуковых) и сообщений	Количество единиц за 1 час работы	до 175
46	Число производственных объектов одновременного наблюдения	Количество единиц	до 10
Нагрузка на зрительный анализатор			
47	Наблюдение за экранами видеотерминалов	Часов в смену	В соответствии с СанПиН 2.2.2.542-96 от 90 до 70
48	Нагрузка на слуховой анализатор (при производственной необходимости восприятия речи или дифференцированных сигналов)	Разборчивость слов и сигналов в %	
Монотонность нагрузки			
49	Число элементов (приемов),	Количество, единиц	9-6

	необходимых для реализации простого задания или в многократно повторяющихся операциях		
50	Продолжительность выполнения простых производственных заданий или повторяющихся операций	Количество, с	100-25
51	Режим работы Фактическая продолжительность рабочего дня	Количество, ч	8-9
52	Сменность работы	Количество смен	Двухсменная (без ночной работы)
Мужчины			
53	Подъем и перемещение (разовое) тяжестей постоянно в течение рабочей смены	Масса, кг	до 15
54	Подъем и перемещение (разовое) тяжестей при чередовании с другой работой (до 2 раз в час)	То же	до 30
Суммарная масса грузов, перемещаемых в течение каждого часа смены:			
55	с рабочей поверхности	Количество, кг	до 870
56	с пола	То же	до 435
Лица моложе 18 лет			
Подъем и перемещение вручную груза постоянно в течение рабочей смены:			
57	Юноши 14 лет	Масса, кг	3
58	15 лет	То же	3
59	16 лет	-"	4
60	17 лет	-"	4
61	Девушки 14 лет	-"	2
62	15 лет	-"	2
63	16 лет	-"	3
64	17 лет	-"	3
Подъем и перемещение груза вручную в течение не более 1/3 рабочей смены: постоянно (более 2 раз в час)			
65	Юноши 14 лет	Масса, кг	6
66	15 лет	То же	7
67	16 лет	-"	11
68	17 лет	-"	13
69	Девушки 14 лет	-"	3
70	15 лет	-"	4
71	16 лет	-"	5
72	17 лет	-"	6
при чередовании с другой работой (до 2 раз в час)			
73	Юноши 14 лет	Масса, кг	12
74	15 лет	То же	15
75	16 лет	-"	20
76	17 лет	-"	24
77	Девушки 14 лет	-"	4
78	15 лет	-"	5
79	16 лет	-"	7
80	17 лет	-"	8
Суммарная масса груза, перемещаемого в течение смены: подъем с рабочей поверхности			
81	Юноши 14 лет	Масса, кг	400
82	15 лет	То же	500
83	16 лет	-"	1000



84	Юноши 17 лет	Масса, кг	1500
85	Девушки 14 лет	То же	180
86	15 лет	-"	200
87	16 лет	-"	400
88	17 лет	-"	500
	подъем с пола		
89	Юноши 14 лет	Масса, кг	200
90	15 лет	То же	250
91	16 лет	-"	500
92	17 лет	-"	700
93	Девушки 14 лет	-"	90
94	15 лет	-"	100
95	16 лет	-"	200
96	17 лет	-"	250

*Примечание.* В массу поднимаемого и перемещаемого груза включается масса тары и упаковки.

Приложение 2

### ОПТИМАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ МИКРОКЛИМАТА ДЛЯ ХОЛОДНОГО И ТЕПЛОГО ПЕРИОДОВ ГОДА<sup>4</sup>

<sup>4</sup> Санитарно-эпидемиологические правила СП 2.3.6.959-00.

Производственные помещения	Категория работ по уровню энергозатрат, Вт	Холодный период				Теплый период			
		Температура воздуха, °С	Температура поверхностей, °С	Относительная влажность воздуха, %	Скорость движения воздуха, м/с	Температура воздуха, °С	Температура поверхностей, °С	Относительная влажность воздуха, %	Скорость движения воздуха, м/с
Обеденные залы, раздаточные, буфеты	Па (175-232)	19-21	18-22	60-40	0,2	20-22	19-23	60-40	0,2
Сервизные, бельевые, гардеробные	Іб (140-174)	21-23	20-24	60-40	0,1	22-24	21-25	60-40	0,1
Цехи: мясной, птицеголевой, овощной	Іб (233-290)	17-19	16-20	60-40	0,2	19-21	18-22	60-40	0,2
Цехи: горячий, выпечки кондитерских изделий	Іб (233-290)	17-19	16-20	60-40	0,2	19-21	18-22	60-40	0,2
Цехи: доготовочный, холодный, рыбный, обработки зелени	Па (175-232)	19-21	18-22	60-40	0,2	20-22	19-23	60-40	0,2
Моечные столовой посуды	Па (175-232)	19-21	18-22	60-40	0,2	20-22	19-23	60-40	0,2
Моечные кухонной	Іб (233-290)	17-19	16-20	60-40	0,2	19-21	18-22	60-40	0,2

посуды, тары Административные помещения	Іа (до 139)	22-24	21-25	60-40	0,1	23-25	22-26	60-40	0,1
---	-------------	-------	-------	-------	-----	-------	-------	-------	-----

Приложение 3

**ДОПУСТИМЫЕ ВЕЛИЧИНЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МИКРОКЛИМАТА НА РАБОЧИХ МЕСТАХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ДЛЯ ХОЛОДНОГО И ТЕПЛОГО ПЕРИОДОВ ГОДА<sup>5</sup>**

Производственные помещения	Категория работ по уровню энергозатрат, Вт	Температура воздуха, °С		Температура поверхностей, °С	Относительная влажность воздуха, %	Скорость движения воздуха, м/с		Период года
		Диапазон ниже оптимальных величин	Диапазон выше оптимальных величин			Для диапазона температур воздуха ниже оптимальных величин, не более	Для диапазона температур воздуха выше оптимальных величин, не более	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Обеденные залы, раздаточные, буфеты	Іа (175-232)	17,0-18,9	21,1-23,0	16,0-24,0	15-75	0,1	0,3	Холодный период года
Сервизные, бельевые, гардеробные	Іб (140-174)	19,0-20,9	23,1-24,0	18,0-25,0	15-75	0,1	0,2	Холодный период года
Цехи: мясной, птице-голевой, овощной	Іб (233-290)	15,0-16,9	19,1-22,0	14,0-23,0	15-75	0,2	0,4	Холодный период года
Цехи: горячий, помещение для выпечки кондитерских изделий	Іб (233-290)	15,0-16,9	19,1-22,0	14,0-23,0	15-75	0,2	0,4	Холодный период года
Цехи: доготовочный, холодный, рыбный, обработки зелени	Іа (175-232)	17,0-18,9	21,1-23,0	16,0-24,0	15-75	0,1	0,3	Холодный период года
Моечные столовой посуды	Іа (175-232)	17,0-18,9	21,1-23,0	16,0-24,0	15-75	0,1	0,3	Холодный период года
Моечные кухонной посуды, тары	Іб (233-290)	15,0-16,9	19,1-22,0	14,0-23,0	15-75	0,2	0,4	Холодный период года
Административные помещения	Іа (до 139)	20,0-21,9	24,1-25,0	19,0-26,0	15-75	0,1	0,1	Холодный период года

Кладовые овощей, солений, полуфабрикатов, инвентаря, тары	Па (175-232)	17,0-18,9	21,1-23,0	16,0-24,0	15-75	0,1	0,3	Холодный период года
Обеденные залы, раздаточные, буфеты	Па (175-232)	18,0-19,9	22,1-27,0	17,0-26,0	15-75	0,1	0,4	Теплый период года
Сервизные, бельевые, гардеробные	Иб (140-174)	20,0-21,9	24,1-28,0	19,0-29,0	15-75	0,1	0,3	Теплый период года
Цехи: мясной, птице-голевой, овощной	Пб (233-290)	16,0-18,9	21,1-27,0	15,0-28,0	15-75	0,2	0,5	Теплый период года
Цехи: горячий, помещения для выпечки кондитерских изделий	Пб (233-290)	16,0-18,9	21,1-27,0	15,0-28,0	15-75	0,2	0,5	Теплый период года
Цехи: доготовочный, холодный, рыбный, обработки зелени	Па (175232)	18,0-19,9	22,1-27,0	17,0-28,0	15-75	0,1	0,4	Теплый период года
Моечные столовой посуды	Па (175-232)	18,0-19,9	21,1-27,0	15,0-28,0	15-75	0,1	0,4	Теплый период года
Моечные кухонной посуды, тары	Пб (233-290)	16,0-18,9	21,1-27,0	15,0-28,0	15-75	0,2	0,5	Теплый период года
Административные помещения	Иа (до 139)	21,0-22,9	25,1-28,0	20,0-29,0	15-75	0,1	0,2	Теплый период года
Кладовые овощей, солений, полуфабрикатов, инвентаря, тары	Па (175-232)	18,0-19,9	21,1-27,0	15,0-28,0	15-75	0,1	0,4	Теплый период года

<sup>5</sup> Санитарно-эпидемиологические правила СП 2.3.6.959-00

**Примечания:** 1. При температурах воздуха 25°C и выше максимальные показатели относительной влажности воздуха должны соответствовать требованиям, изложенным в п. 2.8а.  
2. При температурах воздуха 25°C скорость движения воздуха в теплый период года должна соответствовать значениям, указанным в п. 2.8б.

**МЕДИЦИНСКИЕ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ (ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ К ОБЩИМ МЕДИЦИНСКИМ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯМ) К ДОПУСКУ РАБОТНИКОВ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ РАБОТ<sup>6</sup>**

№ п/п	Производственный фактор	Виды работ в общественном питании	Медицинские противопоказания в дополнение к общим медицинским противопоказаниям
1	2	3	4
1	<p>Электромагнитные (электрические и магнитные поля радиочастот) при превышении ПДУ по ГОСТ 12.1.006-84 ССБТ. Электромагнитные поля радиочастот на рабочих местах и требования к проведению контроля (диапазон 60 кГц—300 ГГц); "Предельно допустимым уровням воздействия электромагнитных полей диапазона частот 10—60 кГц" Мв 5803—81 "Санитарным нормам и правилам выполнения работ в условиях воздействия электрических полей промышленных частот (50 кГц)" № 5802-91 в диапазоне частот 80 МГц-300 ГГц (ОВЧ, УВЧ, СВЧ, КВЧ) в диапазоне частот ниже 30 МГц (ВЧ, СЧ, ИЧ, ОНЧ, ИНЧ, СНЧ, КНЧ), промышленная частота</p>	<p>Подогрев или приготовление пищи с использованием микроволновой печи</p>	<p>1. Катаракта 2. Дегенеративно—дистрофические заболевания сетчатки глаза 3. Выраженная вегетативно-сосудистая дистония</p>
2	<p>Локальная вибрация при нормативных уровнях и превышения ПДУ по "Санитарным нормам и правилам при работе с машинами и оборудованием, создающими локальную вибрацию, передающуюся на руки работников" № 3041— 84</p>	<p>Работа с использованием электрических кухонных машин и с ручным электроинструментом</p>	<p>1. Облитерирующие заболевания артерий. Периферический ангиоспазм 2. Хронические заболевания периферической нервной системы 3. Аномалии положения женских половых органов. Хронические воспалительные заболевания матки и придатков с частыми обострениями 4. Высокая и осложненная близорукость (выше 8,0 Д)</p>
3	<p>Общая вибрация при превышении ПДУ по "Санитарным нормам вибрации рабочих мест" № 3044-84</p>		<p>То же, что в п. 2</p>
4	<p>Производственный шум при превышении ПДУ 80 дБА по "Санитарным нормам</p>	<p>При эксплуатации электромеханического, холодильного</p>	<p>1. Стойкие понижения слуха, хотя бы на одно ухо, любой этиологии 2. Отосклероз и другие хронические</p>

	допустимых уровней шума на рабочих местах" № 3223-851 <sup>7</sup>	оборудования, работающей вентиляции с механическим побуждением. При работе официантов, барменов, буфетчиков в залах с эстрадой или с воспроизведением музыки электроакустическими системами	заболевания уха с неблагоприятным прогнозом 3. Нарушение функции вестибулярного аппарата любой этиологии, в т. ч. болезнь Меньера
5	Повышенная температура воздуха	Работы, выполняемые в кулинарном и кондитерском цехах	1. Хронические рецидивирующие заболевания кожи 2. Выраженная вегетативно—сосудистая дистония 3. Катаракта
6	Тепловое излучение	При работе вблизи источников значительного лучистого или конвекционного тепла	То же, что в п. 5
7	Физические перегрузки	Работа повара, кондитера, пекаря, кухонного рабочего, официанта, мойщика посуды и др. работников	1. Хронические заболевания периферической нервной системы 2. Облитерирующие заболевания артерий, периферический ангиоспазм 3. Выраженное варикозное расширение вен нижних конечностей, тромбофлебит, геморрой 4. Выраженный энтероптоз, грыжи, выпадение прямой кишки 5. Аномалии положения женских половых органов. Опущение (выпадение) женских половых органов 6. Хронические воспалительные заболевания матки и придатков с частыми обострениями 7. Ишемическая болезнь сердца

<sup>6</sup> Извлечение из приказа Министерства здравоохранения и медицинской промышленности Российской Федерации от 14.03.96 г. № 90 "О порядке проведения предварительных и периодических медицинских осмотров работников и медицинских регламентах допуска к профессии".

<sup>7</sup> Заменен на СН 2.2.4 / 2.1.8.562-96. "Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки. Санитарные нормы".

Приложение 5

### РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ПОКРЫТИЯ ПОЛОВ<sup>8</sup>

№ п/п	Виды помещений	Типы покрытий
1	Коридоры в конторах, вспомогательных зданиях, удаленных от наружных дверей	Поливинилхлоридные плитки, линолеум, дощатое, сверхтвердые древесно—

2	зданий более чем на 20 м Рабочие комнаты, кабинеты, комнаты персонала в конторах, вспомогательных зданиях и т. п.	волокнистые плиты, паркетное Линолеум, поливинилхлоридные плитки
3	Ванные, душевые, умывальные, уборные в зданиях различного назначения	Цементно-бетонное шлифованное, мозаично-бетонное шлифованное, латексо-цементно-бетонное, керамические плиты
4	Залы организаций общественного питания, удаленные от наружных дверей более чем на 20 м, а также расположенные на втором и последующих этажах	Шлакоситалловые плиты, поливинил-ацетатцементно-бетонное, дощатое, паркетное
5	Кухни, мойки и заготовительные помещения организаций общественного питания	Цементно-бетонное шлифованное, мозаично-бетонное, керамические плиты, шлакоситалловые плиты

<sup>8</sup> Извлечение из СНиП 2.03.13-88

Приложение 6

**НАРЯД-ДОПУСК<sup>9</sup>**  
**на производство работ в местах действия опасных или вредных факторов**

<sup>9</sup> Извлечение из СНиП 12.03.99 "Безопасность труда в строительстве".

Выдан "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 200\_\_г.  
Действителен до "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 200\_\_г.

1. Руководителю работ \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., должность)
2. На выполнение работ \_\_\_\_\_  
(наименование работ, место, условия их выполнения)
3. Опасные производственные факторы, которые действуют или могут возникнуть независимо от выполняемой работы в местах ее производства:

4. До начала производства работ необходимо выполнить следующие мероприятия:

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ответственный исполнитель
1	2	3	4

Начало работ в \_\_\_ ч \_\_\_ мин \_\_\_\_\_ 200\_\_г.  
Окончание работ в \_\_\_ ч \_\_\_ мин \_\_\_\_\_ 200\_\_г.

5. В процессе производства работ необходимо выполнить следующие мероприятия:

№ п/п	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ответственный исполнитель
1	2	3	4

6. Состав исполнителей работ

Фамилия, имя, отчество	Квалификация, группа по ТБ	С условиями работ ознакомил, инструктаж провел	С условиями работ ознакомлен
1			
2			
3			
4 и т.д.			

7. Наряд-допуск выдал \_\_\_\_\_  
(уполномоченный приказом руководителя организации,  
\_\_\_\_\_  
Ф. И. О., должность, подпись)

Наряд-допуск принял \_\_\_\_\_  
(должность, Ф. И. О., подпись)

8. Письменное разрешение структурного подразделения на производство работ имеется.

Мероприятия по безопасности согласованы \_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О., подпись уполномоченного  
\_\_\_\_\_

представителя структурного подразделения или эксплуатирующей организации)

9. Рабочее место и условия труда проверены. Мероприятия по безопасности производства, указанные в наряде-допуске, выполнены.

Разрешаю приступить к выполнению работ \_\_\_\_\_  
(Ф. И. О., должность, подпись, дата)

10. Наряд-допуск продлен до \_\_\_\_\_  
(дата, подпись лица, выдавшего наряд—допуск)

11. Работа выполнена в полном объеме. Материалы, инструмент, приспособления убраны. Люди выведены. Наряд-допуск закрыт.

Руководитель работ \_\_\_\_\_  
(дата, подпись)

Лицо, выдавшее наряд-допуск \_\_\_\_\_  
(дата, подпись)

*Примечание. Наряд—допуск оформляется в двух экземплярах, (первый находится у лица, выдавшего наряд, второй—у ответственного руководителя работ).*

Приложение 7

**ПЕРЕЧЕНЬ ЗАКОНОВ И ИНЫХ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ,  
СОДЕРЖАЩИХ ГОСУДАРСТВЕННЫЕ НОРМАТИВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО ОХРАНЕ  
ТРУДА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, КОТОРЫЕ ИСПОЛЬЗОВАНЫ ПРИ  
РАЗРАБОТКЕ МЕЖОТРАСЛЕВЫХ ПРАВИЛ ПО ОХРАНЕ ТРУДА В  
ОБЩЕСТВЕННОМ ПИТАНИИ**

1. Федеральный закон от 17 июля 1999 г. № 181—ФЗ "Об основах охраны труда в Российской Федерации", принят Государственной Думой Российской Федерации 23 июня 1999 г., одобрен Советом Федерации 2 июля 1999 г.

2. Кодекс законов о труде Российской Федерации. (Ведомости Верховного Совета РСФСР, 1971 г. № 50 ст. 1007 с последующими изменениями и дополнениями.)

3. Федеральный закон от 24 июля 1998 г. № 125—ФЗ "Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний", принят Государственной Думой Российской Федерации 2 июля 1998 г., одобрен Советом Федерации 9 июля 1998 г.

4. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52—ФЗ "О санитарно—эпидемиологическом благополучии населения", принят Государственной Думой Российской Федерации 12 марта 1999 г., одобрен Советом Федерации 17 марта 1999 г.

5. ГОСТ 12.0.003—74 ССБТ. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация (И—1—X1—78).
6. ГОСТ 12.0.004—90 ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения.
7. ГОСТ 12.1.003—83 ССБТ. Шум. Общие требования безопасности (И-1-III-89).
8. ГОСТ 12.1.005—88 ССБТ. Общие санитарно—гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.
9. ГОСТ 12.1.019-79 ССБТ. Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты (И-1-I-86).
10. ГОСТ 12.1.030—81 ССБТ. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление (И—1—VII—87).
11. ГОСТ 12.1.036—81 ССБТ. Шум. Допустимые уровни в жилых и общественных зданиях.
12. ГОСТ 12.2.003—91 ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности.
13. ГОСТ 12.2.007.0—75 ССБТ. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности (И-1-VIII-78, И-2-VIII-81, И-3-1-84, И-4-IX-88).
14. ГОСТ 12.2.061—81 ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности к рабочим местам.
15. ГОСТ 12.2.062—81 ССБТ. Оборудование производственное. Ограждения защитные (И—1-X1—83).
16. ГОСТ 12.2.064—81 ССБТ. Органы управления производственным оборудованием. Общие требования безопасности.
17. ГОСТ 12.2.092—94 ССБТ. Оборудование электромеханическое и электронагревательное для предприятий общественного питания. Общие технические требования по безопасности и методы испытаний.
18. ГОСТ 12.2.124—90 ССБТ. Оборудование продовольственное. Общие требования безопасности.
19. ГОСТ 12.3.002—75 ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности (И—1—V—80, И—2—11—91).
20. ГОСТ 12.3.006—75 ССБТ. Эксплуатация водопроводных и канализационных сооружений и сетей. Общие требования безопасности.
21. ГОСТ 12.3.009—76 ССБТ. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности (И—1—X1—82).
22. ГОСТ 12.3.020—80 ССБТ. Процессы перемещения грузов на предприятиях. Общие требования безопасности (И—1—VII—88).
23. ГОСТ 12.4.011—89 ССБТ. Средства защиты работающих. Общие требования и классификация.
24. ГОСТ 12.4.021—75 ССБТ. Системы вентиляционные. Общие требования безопасности (И-1-IV—68).
25. ГОСТ 27570.0—87. Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Общие требования и методы испытаний (И—1—VII-90).
26. ГОСТ 27570.34—92. Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Частные требования к электрическим кухонным плитам, шкафам и конфоркам для предприятий общественного питания.
27. ГОСТ 27570.35—92. Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Частные требования к электрическим фритюрницам для предприятий общественного питания.
28. ГОСТ 27570.36—92. Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Частные требования к электрическим аппаратам контактной обработки продуктов с одной и двумя греющими поверхностями для предприятий общественного питания.
29. ГОСТ 27570.37—92. Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Частные требования к электрическим универсальным сковородам для предприятий общественного питания.
30. ГОСТ 27570.38—92. Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Частные требования к электрическим шкафам с принудительной циркуляцией воздуха для предприятий общественного питания.
31. ГОСТ 27570.39—92. Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Частные требования к электрическим пароварочным аппаратам для предприятий общественного питания.
32. ГОСТ 27570.40—92. Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов.



Частные требования к электрическим пищеварочным котлам для предприятий общественного питания.

33. ГОСТ 27570.41-92. Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Частные требования к электрическим грилям и тостерам для предприятий общественного питания.

34. ГОСТ 27570.42—92. Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Частные требования к электрическим тепловым шкафам для предприятий общественного питания.

35. ГОСТ 27570.43—92. Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Частные требования к электрическим мармитам для предприятий общественного питания.

36. ГОСТ 27570.50—85. Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Частные требования к электрическим посудомоечным машинам для предприятий общественного питания.

37. ГОСТ 27570.51—95. Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Частные требования к ополаскивающим ваннам с электрическим нагревом для предприятий общественного питания.

38. ГОСТ 27570.52—95. Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Частные требования к электрическим кипятильникам для воды и электрическим нагревателям жидкостей для предприятий общественного питания.

39. ГОСТ 27570.53—95. Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Частные требования к электрическим кухонным машинам для предприятий общественного питания.

40. ГОСТ Р МЭК 335—2—25—04. Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Дополнительные требования к микроволновым печам и методы испытаний.

41. СНиП 11—12—77. Защита от шума.

42. СНиП 2.03.13-88. Полы.

43. СНиП 2.04.01—85. Внутренний водопровод и канализация зданий (с изменениями 1991 г., 1992 г., 1996 г.).

44. СНиП 2.04.05-91. Отопление, вентиляция и кондиционирование (с изменениями 1994 г. и 1997 г.).

45. СНиП 2.08.02-89. Общественные здания и сооружения (со всеми изменениями).

46. СНиП 2.09.04—87. Административные и бытовые здания.

47. СНиП 23—05—95. Естественное и искусственное освещение.

48. СНиП 3.05.02-88. Газоснабжение (с изменениями 1993 г., 1994 г.).

49. Ведомственные нормы технологического проектирования заготовочных предприятий общественного питания по производству полуфабрикатов, кулинарных и кондитерских изделий. ВНТП 04-86. Утверждены приказом Минторга СССР от 28 февраля 1986 г. №44.

50. ГН 2.2.5.691-88. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Утверждены постановлением главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 10 марта 1998 г. № 10.

51. СанПиН 2.3.6.959—00. Санитарно—эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них продовольственного сырья и пищевых продуктов. Утверждены главным государственным санитарным врачом Российской Федерации 25.02.2000 г.

52. СанПиН 2.2.0.555—96. Гигиенические требования к условиям труда женщин. Утверждены постановлением Госкомсанэпиднадзора России от 28 октября 1996 г. №32,

53. СанПиН 2.2.2.542-96. Гигиенические требования к видеодисплейным терминалам, персональным электронно-вычислительным машинам и организация работы. Утверждены постановлением Госкомсанэпиднадзора России от 14 июля 1996 г. №14.

54. СанПиН 2.2.4.548-96. Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений. Утверждены постановлением Госкомсанэпиднадзора России от 1 октября 1996 г. №21.

55. СН 2.2.4/2.1.8.562-86. Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки. Утверждены постановлением Госкомсанэпиднадзора России от 31 октября 1996 г.

56. СанПиН 2.4.6—664—97. Гигиенические критерии допустимых условий и видов работ для профессионального обучения и труда подростков. Утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 апреля 1997 г. № 5.

57. Правила устройства и безопасной эксплуатации фресковых холодильных установок. Утверждены письмом Министерства торговли РСФСР от 18 июля 1990 г. № 1-5979/51-90.
58. Правила устройства и безопасной эксплуатации лифтов (ПБ 10—06—82). Утверждены постановлением Госгортехнадзора России от 11 февраля 1992 г. № 1 (с дополнениями в 1996 г. и 1997 г.).
59. Правила устройства и безопасной эксплуатации аммиачных холодильных установок (ПБ 09-220-98). Утверждены постановлением Госгортехнадзора России, от 30 июня 1998 г. №38.
60. Правила устройства электроустановок (ПУЭ). Утверждены Госэнергонадзором России, 1998 г.
61. Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей (ПТБ). Утверждены Главгосэнергонадзором Российской Федерации 21 декабря 1984 г.
62. Правила эксплуатации электроустановок потребителей (ПЭЭП). Утверждены Главгосэнергонадзором Российской Федерации 31 марта 1992 г.
63. Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более 0,07 МПа (0,7 кгс/см<sup>2</sup>), водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева воды не выше 388 К (115°C). Утверждены Минстроем России 28 августа 1992 г.
64. Правила безопасности в газовом хозяйстве (ПБ 12—245—98). Утверждены постановлением Госгортехнадзора России от 30 ноября 1998 г. № 71.
65. Правила техники безопасности при эксплуатации теплотребляющих установок и тепловых сетей потребителей. Утверждены Главгосэнергонадзором России 7 мая 1992г.
66. Правила технической эксплуатации и требования безопасности труда в газовом хозяйстве Российской Федерации. Утверждены приказом Росстройгазификации от 20 октября 1991 г. №70—П.
67. Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением (ПБ 10—115—96). Утверждены постановлением Госгортехнадзора России от 18 апреля 1995 г. N2 45 (внесены изменения в 1997 г.).
68. Правила пожарной безопасности в Российской Федерации (ППБ 01—93) со всеми изменениями и дополнениями. Введены в действие приказом МВД Российской Федерации от 14 декабря 1993 г. № 536.
69. Электронагревательные приборы для бытового применения. Требования пожарной безопасности и методы испытаний (НПБ 235—97). Утверждены приказом ГУГПС МВД России от 25 марта 1997 г. № 22.
70. Межотраслевые правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов (ПОТ РМ 007—98). Утверждены постановлением Минтруда России от 20 марта 1998 г. № 16.
71. Санитарные правила организации технологических процессов и гигиенические требования к производственному оборудованию. Утверждены Минздравом СССР от 4 апреля 1973 г. № 1042-73.
72. О проведении обязательных предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских обследований. Утверждены приказом Минздрава России от 14 августа 1997 г. № 244.
73. О порядке проведения предварительных и периодических медицинских осмотров работников и медицинских регламентах допуска к профессии. Утверждены приказом Минздравмедпрома России от 14 марта 1996 г. № 90.
74. О новых нормах предельно допустимых нагрузок для женщин при подъеме и перемещении тяжестей вручную. Утверждены постановлением Совета Министров - Правительства Российской Федерации от 6 февраля 1993 г. № 105.
75. Об утверждении Норм предельно допустимых нагрузок для лиц моложе 18 лет при подъеме и перемещении тяжестей вручную. Утверждены постановлением Минтруда России от 7 апреля 1999 г. № 7.
76. Правила обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты. Утверждены постановлением Минтруда России от 18 декабря 1998 г. № 51.
77. Типовые отраслевые нормы бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам торговли. Утверждены постановлением Минтруда России 29 декабря 1997 г. № 68 (раздел II приложения 7 "Предприятия общественного питания").
78. Типовое положение о порядке обучения и проверки знаний по охране труда

руководителей и специалистов предприятий, учреждений и организаций. Утверждено постановлением Минтруда России от 12 октября 1994 г. № 65 (с изменением 1996 г.).

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие требования
2. Опасные и вредные производственные факторы, действующие на работников
3. Требования к производственным и административным помещениям
4. Требования к технологическим процессам
5. Электробезопасность
6. Требования к производственному оборудованию
  - 6.1. Общие требования безопасности
  - 6.2. Электронагревательное оборудование
  - 6.3. Электрофритюрницы, электросковороды
  - 6.4. Кипятильники
  - 6.5. Кофеварки
  - 6.6. Автомат для приготовления жареных пирожков и пончиков
  - 6.7. Микроволновая печь
  - 6.8. Электромеханическое оборудование
  - 6.9. Взбивальные машины
  - 6.10. Кофемолки
  - 6.11. Куттеры, фаршемешалки, рыхлители мяса, котлетоформовочные машины
  - 6.12. Машины для нарезки гастрономических продуктов
  - 6.13. Машины для раскатки теста
  - 6.14. Машины для резки замороженных продуктов
  - 6.15. Мешковыбивальные машины
  - 6.16. Мясорубки
  - 6.17. Овощерезательные и протирачные машины
  - 6.18. Овощеочистительные и картофелеочистительные машины
  - 6.19. Ленточные и дисковые пилы
  - 6.20. Посудомоечные машины
  - 6.21. Просеивательные машины
  - 6.22. Смесительные установки
  - 6.23. Тестомесильные машины
  - 6.24. Универсальные приводы
  - 6.25. Хлебрезательные машины
  - 6.26. Торговое оборудование и инвентарь. Весоизмерительное оборудование
  - 6.27. Кассовое оборудование
  - 6.28. Торговые автоматы
  - 6.29. Вспомогательное оборудование и приспособления
  - 6.30. Инструмент, инвентарь
7. Требования к размещению производственного оборудования и организации рабочих мест
8. Требования к вентиляции и отоплению
9. Требования к освещению
10. Требования к защите от шума
11. Требования при производстве работ, эксплуатации оборудования и объектов с повышенной опасностью
  - 11.1. Общие требования
  - 11.2. Общие требования к холодильным установкам
  - 11.3. Фреоновые холодильные установки
  - 11.4. Эксплуатация сосудов, работающих под давлением
  - 11.5. Требования при работе в дошниках (колодцах и других водопроводных и канализационных сооружениях и сетях)
12. Требования к бытовым помещениям
13. Требования по организации и проведению погрузочно-разгрузочных работ
  - 13.1. Общие требования
  - 13.2. Требования к местам производства погрузочно-разгрузочных работ

14. Требования к применению средств индивидуальной защиты работников

15. Ответственность за нарушение требований охраны труда

Приложение 1. Допустимые параметры опасных и вредных производственных факторов, свойственных производственным процессам в общественном питании

Приложение 2. Оптимальные параметры микроклимата для холодного и теплого периодов года

Приложение 3. Допустимые величины показателей микроклимата на рабочих местах производственных помещений для холодного и теплого периодов года

Приложение 4. Медицинские противопоказания (дополнительные к общим медицинским противопоказаниям) к допуску работников для выполнения отдельных видов работ

Приложение 5. Рекомендуемые покрытия полов

Приложение 6. Наряд-допуск на производство работ в местах действия опасных или вредных факторов

Приложение 7. Перечень законов и иных нормативных правовых актов, содержащих государственные нормативные требования по охране труда в Российской Федерации, которые использованы при разработке межотраслевых правил по охране труда в общественном питании