



ОПАСНЫЕ И ВРЕДНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ФАКТОРЫ

1

ОПАСНЫЕ ФАКТОРЫ ФИЗИЧЕСКИЕ

ОПАСНЫЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ФАКТОР, ВОЗДЕЙСТВУЯ НА РАБОТАЮЩЕГО, В ОПРЕДЕЛЕННЫХ УСЛОВИЯХ ПРИВОДИТ К ТРАВМЕ ИЛИ ДРУГОМУ ВНЕЗАПНУМОУ РЕЗКОМУ УХУДШЕНИЮ ЗДОРОВЬЯ

ДВИЖУЩИЕСЯ МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ

Движущиеся машины или их неизолированные части, включая передвижное оборудование, зубчатые редукторы, несвязанные с телом машины могут стать причиной травмы. Опасны как прямодействующие движения (результат — занесение движущихся частей, конечностями, руками и головой). Зонами риска являются, например, точки резки металла, фрезерование, сварка, скрепление, дифференциал в тяжелых джипах, передвижение энергетических установок, цепи, крановщиков цистерн. Опасность возрастает, если у движущихся элементов есть выступающие части, острые края или острое покрытие результирующим движением болты, штифты, пальцы, режущие кромки. При линейном движении выступа-



ящиеся машины, горизонтальное, вертикальное, поступательное движение может привести к износу и даже разрыву между частями машины и другим объектом.

Одна из отраслей, в которой наиболее часто возникают данный фактор — железнодорожный транспорт. При неправильном расположении на железнодорожных путях перегородок и стоянок опасность для него представляет движущиеся гондолы, отдаленные локомотивы и вагоны, путевые машины и механизмные. Риск получения тяжелой травмы и смертельных исходов подобен специфическим условиям: большая масса объекта, невозможность нанесения большей тормозной пути.

ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ



Опасность представляют движущийся кран, подвешенный груз, щебнистый или определенным способом земля, падение груза, несвязанные с телом грузы, электрический ток.

Основные причины травм: неправильное строительство, использование непрочного грузозахватных приспособлений и тросов, падение людей в опасной зоне работы крана, нарушение установленных технологических карт, погрузочно-разгрузочные работы, нахождение людей в полуоткрытом, на платформе, и кузове или кабине автомобилей, в траншеях, колодцах, находясь во время подъема или спуска груза, нарушение склонов и габаритов складирования грузов.

Несколько людей между поворотной и неповоротной частями крана, а также вблизи стены кабинки штабеля или оборудования при подъеме или спуске груза, несоблюдение требований безопасности при работе краном.

Часто получают травмы из-за таких нарушений, как подъем привешенного груза, засыпанного, закрепленного болтами, защелченного или заклинившего болтами. Среди причин травм: неисправности кранового пути или тележек, управление краном, неисправности крановых механизмов, нахождение груза при некорректном положении грузовых канатов.



ОБОРУДОВАНИЕ, РАБОТАЮЩЕЕ ПОД ДАВЛЕНИЕМ ВЫШЕ АТМОСФЕРНОГО

Основная опасность — в риске разрушения оборудования троеками, баллонами, цистерн под воздействием давления паров и паров. Несущий каркас может быть выше Большой Европы, несущая способность сооружения составляет не менее 1,2 м² при давлении 200 МПа. Наиболее частные причины разрушения сооружения — недостаток конструкции, превышение допустимого давления, потеря несущей способности материалов сооружения из-за коррозии, внутренних дефектов, местных перегревов и других причин, несущая способность защитных устройств сооружений эксплуатации. Вторая группа опасностей связана с свойствами жидкости, находящейся в оборудовании. Так, можно получить термическую опасность, если в результате нагревания/охлаждения установки находятся вещества с высокой или низкой температурой. Если сосуд был наполнен



атропиновыми веществами, то есть риск получить химическую опасность, повышенную опасность отравления. Радиационная опасность возникает при радиоактивных установках, в которых содержатся радиоактивные вещества.



Несколько работников с опасностью падения человека и предметов инструментов, материалов, механизмов с высоты, а также опрокидывания лесов и конструкций.

К работам на высоте относятся рабо-

ты, когда есть риск падения человека с высоты 1,8 м и более с высоты ниже 1,8 м — если работы проходят над насыпями или навесами, над водой, над выступающими предметами.

— если работы ведутся на платформах на высоте более 2 м от неподвижных перегородок по высоте более 1,5 м, а также если высота ограничена ниже 1,1 м;

— если работники передвигаются на высоте более 5 м по лестницам с углом наклона и горизонтали более 75°;

— если интенсивно возрастают:

- на открытых местах при опасности ветра 10-ми и более;

- при грозе или тумане, низкочастотная видимость в пределах 500 м, а также в пасмурный и при облаках;

- при наличии синоптической конфигурации с большой парусностью, если скорость ветра 10-ми и более;

РЕЖУЩИЕ ИНСТРУМЕНТЫ. ЧАСТИЦЫ ОБРАБАТЫВАЕМОГО МАТЕРИАЛА

Заточенная часть инструмента — острые края и концы. Использование инструмента не по назначению может привести к его выбросу из стакана. Рабочая поверхность стакана, защищенного патрона, плавящийся центр охлаждения, ударная нагрузка, различные положения заточенного инструмента также становятся причиной попадания резца и вылета осколков. Инструменты сильно нагреваются, что угрожает выбросом горячих стружек и кирпичей, а также может привести к взрыву. Плавно заточенные режущие пластины при большой скорости краинки имеют свойство вылетать и наносить травму.



ИСКРЫ И БРЫЗГИ РАСПЛАВЛЕННОГО МЕТАЛЛА



Металлургия часто порождает методы из линий в колеса из-за износа в форме и т. д. Струи издаются в начальный момент времени из колеса из-за пульсации колеса, а также из-за износа трущихся в колесах и подшипниках поверхностей сопряжения. Очень опасны момент падения струи на горизонтальную металлическую поверхность, когда скорость движущегося металла может быть такой большой, что возникает разбрызгивание.

Разлет ядер и разбрзгивание металла происходит также при сварке. Сварка и поражение лица чаще всего случаются при дуговой сварке-электродуговой сварке. Стальность металлической ворсистости возрастает при сваривании деталей с неподготовленными покрытиями.

ОПАСНЫЕ ФАКТОРЫ ФИЗИЧЕСКИЕ

ОПАСНЫЕ И ВРЕДНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ФАКТОРЫ

ОПАСНЫЕ ФИЗИЧЕСКИЕ



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТОК

Человек, организм которого содержит воду и ткани, при приеме пищи или спящий находит в себе электрический ток. Последствия воздействия зависят от места укуса, основной из которых — продолжительность контакта: рука дома (периодическое опасение) — область контакта; если же в области подключения находятся сухие мышцы, длительность

намечает опасность и не причиняет водородные защитные меры. К тому же пограничные ткань не в состоянии оказать себе помощь. При нарушении контакта может пострадать и тот, кто пытаются помочь. Такие частоты 50 Гц могут вызвать сильные судороги, называемые "трясыванием" и токсикоидами частоты, и человека может самостоятельно от них избавиться. При паровом текучем вспышки механические травмы (ударение с вытекающим из-за нагревающегося воздуха-содержания мыши). Тяжелые последствия могут быть в длительной форме трудоспособности и даже смерти.



ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ДУГА

Электрическая дуга — это продолжительный разряд высокого напряжения в газовой среде между контактами. При наличии электрического поля, воздух между парой контактов ионизируется, и на поверхности греется становится электрической проводящей. Внутри дуги в плазме различается температура от 6 до 10 тыс. °C. Рядом сопровождается сильным световым излучением. Дуга, возникающая в установках напряжением выше 1 кВ, может достичь нескольких метров. Для защиты персонала используют специальные дугостойкие компакты. Электрическая дуга смертельна опасна.



ПОВЫШЕННАЯ ИЛИ ПОНИЖЕННАЯ ТЕМПЕРАТУРА ПОВЕРХНОСТЕЙ

Некоторые поверхности обогревания сильно нагреваются, и персонал может получить ожоги неконтактных участков тела. Собственно опасен также 50 Гц струи, когда смигается вся сила изоляции и тело, находящееся за ее пределами. Такие излучения угрожают не только здоровью, но и жизни человека.

Холод от повышенной с пониженной температурой вызывает сужение сосудов, склоняющих кишечник, узелков, нарашающийся наружного тонуса, контактное обморожение.

А уж про прозрачные ямы к жилым категориям не подает нормы

ВРЕДНЫЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ФАКТОР ПРИ ОПРЕДЕЛЕННЫХ УСЛОВИЯХ ПРИВОДИТ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ ЗАБОЛЕВАНИЮ ИЛИ СНИЖЕНИЮ ТРУДОСПОСОБНОСТИ

ЭЛЕКТРОСТАТИЧЕСКОЕ ПОЛЕ

Типичный пример источника электростатического поля — компьютер, на юбке которого накапливается заряд, создающий электростатическое поле (ЭСП). На юбке возникает электростатический потенциал величиной до 25 кВ/м. Работающие за компьютером больше 5 ч в сутки юбка подвергается заблуждению центральной нейтральной системы и вероятно длительных приступов, сдавливаниями, расстройствами, хроническим болевым определенным аппаратура.

Задающие электростатические поля образуются в сущем поле по металлическим металлическим конструкциям под действием электрического поля высоковольтных ЛЭП.



ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ПОЛЯ И ИЗЛУЧЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ ЧАСТОТЫ 50 Гц

Наиболее чувствительны к воздействию электромагнитных полей нервная система, сердечно-сосудистая и половая системы. Люди, долго находящиеся в зоне ЭМИ жалуются на слабость, раздражительность, утомляемость, головные боли, нарушение сна.

Источники ЭМИ — кабели электротрансформаторные, силовые распределительные цепи, трансформаторы. Любой промышленный сектор обладает вокруг себя поле. Но такие высокие поля возникают не в стационарных производственных зонах, а в электротрансформаторах, кабелях монтажных, направляющих электропроводов, линиях связи и многое другое.

ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ИОНIZИРУЮЩИЕ ИЗЛУЧЕНИЯ (ЭМИ)

Ионизирующие излучения — полинуклеотидные частицы, ионные излучения. Под их воздействием происходит изменения в молекулах тканей и живых клетках человека, нарушаются функции организма. Наиболее чувствительны и облучаемые костный мозг, половая сфера, скелетные. Наблюдается генетические изменения, последствия которых скрыты, в затем следят долгий период последствия хронической лучевой болезни.

лучшая болезнь. Острая — при однократном облучении (нанесении дозой радиации). Хроническая формируется при длительном облучении дозами, начиная с привыкающими предельно допустимыми. Формирование болезни зависит от величины накопленной дозы. Если доза облучения снизится до предельной или прекратится, то наступают восстановления, в затем следует долгий период последствия хронической лучевой болезни.

ЗАГАЗОВАННОСТЬ, ЗАПЫЛЕННОСТЬ

При повышенной загазованности различные газы в воздухе рабочей зоны попадают в организм через органы дыхания, кожу, носоглотку, желудочно-кишечный тракт, могут вызвать отравление. Сюда же попадают эффективные мер защищают от воздействия газов — устройство систем вентиляции помещений для полного удаления вредных веществ из рабочих зон, или разделение концентрации до безопасного уровня.

Запыленность воздуха рабочей зоны довольно часто является. Попадая в организм через органы дыхания, пыль может вызвать тяжелые заболевания газообмена легких бронхи, бронхит, астму, пневмонию. Воздействие на склонную оболочку глаз, носа, носоглотки вызывает воспаление.

Попадая на кожу, пыль может привести к аллергии, пурпуре, язвам, фурункулезу, экземе и другим недугам.



ОПАСНЫЕ ФИЗИЧЕСКИЕ

ВРЕДНЫЕ ФИЗИЧЕСКИЕ

ВРЕДНЫЕ ФИЗИЧЕСКИЕ

ОПАСНЫЕ И ВРЕДНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ФАКТОРЫ

3

ВРЕДНЫЕ ФИЗИЧЕСКИЕ

ФАКТОРЫ

ВРЕДНЫЕ ФИЗИЧЕСКИЕ

ВИБРАЦИЯ

Вибрация — это механические колебания твердых тел. Доводящая вибрация передается человеку через каменистость, а общая — через опорные поверхности на теле сидящего или стоящего человека.

Источники локальной вибрации — инструменты, поддающие действие: бурильные и отбойные молотки, гравийно-трамбовки, дрели, механизированные машины; производственное действие (двигательно-вibrаторный кран, виброплатформа). Источники общой вибрации, например, мостовики, подъездные ходы, платформы погрузчиков, виброплатформы, троллей.

Вибрация передает различные процессы и вибрации, влияет на центральную



нервную систему, органы слуха и зрения, повышает утомляемость.

Степень распространения колебаний зависит от их частоты, интенсивности, длительности контакта с источниками вибрации. При низкой частоте колебания распространяется с очень малым затуханием, охватывая все тело и голову. При этом, чем больше механические риски, тем больше степень распространения колебаний.

Опасна вибрация частотой которой совпадает с резонансной частотой тела и внутренних органов.

Длительное воздействие локальной или общей вибрации приводит к возникновению виброболезни.

ПОВЫШЕННЫЙ УРОВЕНЬ ШУМА



Шум — сочетание различных по частоте и количеству звуков. Различают шум механический, аэродинамический, гидродинамический, электромагнитный.

Производственный шум влияет не только на слух, но, в первую очередь, на гигиеническое здравье. Гигиенические характеристики звука: — интенсивность, звуковой давление, частота.

Человек начинает воспринимать звуки, если его интенсивность превышает индивидуальную предельную — 40 дБ. Слабые звуки влияют на наружную систему вызывая беспокойство, невозможность сосредоточиться. Повышенные уровни до 130 дБ вызывают

балансы ощущения и повреждения в слуховом аппарате. Рядом с барабанным перепонкам может произойти при 180 дБ. Троммик — более 130 дБ приводит к повреждению легочной ткани.

Повышенный шум может спровоцировать психические нарушения, нарушение сна, заболевания, повышенная чувствительность движений, снижает иммунитет организма, усиливает тревожность.

Снижение интенсивности звука на 10 дБ — недостаточно для человека, на 20 дБ — уже существоенно. Дальнейшие снижения интенсивности звука приводят к утрате трудоспособности.



ИНФРАЗВУК



Инфразвук — это колебания в частотах ниже 20 Гц, слышимые человеком. В природе возникают при землетрясениях, ураганах, штормах. Особенность инфразвука — очень малое распространение в различных средах. Он проходит через толстые стены и распространяется на большую расстояния.

В производственных инфразвуку испускают крупные заводские винтовые компрессоры, на тракторах, на макаронных, мясокомбинатах, металлических аппаратах, все недавно работающие машины. Наибольшая интенсивность колебаний создают машины и механизмы, имеющие поверхность большого размера.

Инфразвук вызывает нарастающее гипертоническое, недочувствие, головокружение, изменение работы внутренних органов, нарушение пищеварения и выделительной системы. Легкие и седые изменения и нарушения колебаний и при совпадении частот инфразвука со-

собой повредить легкие и даже почечные, усиливать судороги. Особенно опасна частота колебаний 5 Гц, совпадающая с ритмом головного мозга.

Вредные факторы световой среды — недостаточная освещенность, чрезмерная или излишняя яркость яркости, бликов и отражений стеклянной блоки, пульса-

ции цвета, режима ламп. Недостаточная освещенность повышает утомляемость, ухудшает зрение. Минимальные яркость и тульсики параметры для конструирования и инженерных гиперзвуковых явлений установлены на фоне ламп накаливания, позволяют негативные эффекты. Частая адаптация утомляет глаза, снижает потрату времени на выполнение головных долей. Гиперзвуковые яркости могут быть избежаны: яркими светильниками, направленными установками прожектора, дальним светом фар автомобилей ночью. Длительное пребывание в зоне сплошной яркости света вызывает те же расстройства, что и при нахождении в зоне пульсации светового потока. Принцип излучениями разных точек — превращение интенсивности излучения в яркость, разделяя зону быстрее уменьшают глаза, вызывает головокружение, ухудшает ориентацию

МИКРОКЛИМАТ

Микроклимат определяется действием нормируемых факторов климата на организм: температура, влажность, скорость движения воздуха и теплового излучения нагретых поверхностей. Низкая влажность провоцирует к интенсивному испарению влаги со слизистых оболочек, к их пересыханию, дистрофии, а затем и заражению. Бактериальная инфекция. При недостатке воды и соли в организме происходит обезвоживание, стужа, потеря силы, нарушение работы сердечно-сосудистой системы. При обиль-

ном перетекании воды тела за счет потовидной железы влаги уменьшается. Длительное склонение на 2—30°. Длительное воздействие высокой температуры способствует в сочетании с повышенной влажностью нежелательные процессы в организме — гипертермия, истощение, при которой температура тела повышается до 38—40°C. Тяжелый стресс вызывает электронные спаривания. Выполнение работ при повышенной температуре может стать причиной перегрева организма.

Ультразвук — звуковые волны частотой выше 20 кГц, не воспринимаемые человеческим слухом. Используются для обработка тканей, в отложке, инфильтрации, проникающей терапии, пайки, дефектоскопии.

Ультразвук распространяется во всех средах. Созданные источником ультразвуковых колебаний волны могут передаваться через жидкую среду ткань, обволакивая ее, или через газовую среду, разрывая, раздавливая, шлифующая. Согласно в области слуха интенсивность

энергии передается в жидкую среду, в которой также возникают ультразвуковые колебания.

Вредные воздействия на человека выражаются в нарушении деятельности центральной нервной системы, изменении показателей чувствительности, изменении движений, а также состояния и счастья.

Контактное облучение вызывает болевые ощущения и при выдающихся изменениях и приводит, как известно, через подушечку гриб.



ВРЕДНЫЕ ФАКТОРЫ ФИЗИЧЕСКИЕ



ОПАСНЫЕ И ВРЕДНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ФАКТОРЫ

4

ОПАСНЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ

К химическим факторам относятся воздействия вредных паров, газов, жидкостей, аэрозолей, смесей, которые могут вызвать химические ожоги, заболевания или отклонения, влияющие даже на здоровье последующих поколений.

ХАРАКТЕР ВОЗДЕЙСТВИЯ

ТОКСИЧНОЕ

Токсичность вещества зависит от его химического состава, реагентности и т. д. Гены и пары ДНК могут подвергаться воздействию вредных веществ, попадающих на кожу или поступающих в организм. Токсичность токсичных веществ зависит от рода вещества, попадающего в организм.

КАНЦЕРОГЕННОЕ

Канцерогенные вещества, попадая в организм, вызывают развитие злокачественных опухолей. Канцерогенное действие обладает продукты нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности, пыль, выбросы никеля, талька, кинетита, урана и др. Такие вещества являются канцерогенами.

ЧЕРЕЗ ОРГАНЫ ДЫХАНИЯ

Следует иметь в виду, что химические вещества, находящиеся в воздухе, при длительном воздействии и высоких концентрациях могут вызывать хронические отравления. Наиболее опасные проникновения через органы дыхания, так как всасывание происходит очень интенсивно и всасываемые вещества через легкие попадают в большой круг кровообращения, попадают в кровь.

МУТАГЕННОЕ

Мутагенные вещества влияют на генетический аппарат: наследственность клетки организма, приводят к функциональным изменениям в ее генах. Эти вещества также могут вызывать снижение общей спортивной выносливости организма человека, снижение стойкости. К нему относятся отравления угарным, азотистыми газами, формальдегидом, растворителями, пластиками и другим. Попадают в организм через легкие, кожу, пищевод.

ВЛИЯЮЩЕЕ НА РЕПРОДУКТИВНУЮ ФУНКЦИЮ

К веществам, влияющим на репродуктивную функцию, относятся, например, бензол и его производные, сернистый ангидрид, синтет. турина, марганец, цинковые, никелевые, сурьмяные отравы. Существует риск передачи веществ из организма матери плоду.

ПУТИ ПРОНИКНОВЕНИЯ

ЧЕРЕЗ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫЙ ТРАКТ

В желудочно-кишечный тракт вредные вещества могут попадать из-за приема пищи с зараженными продуктами, если не соблюдаются требования личной гигиены. В этом случае ядовитые вещества частично обезвреживаются печенью и колониями слизиных желез. Одна часть из них все же всасывается в кровь через стенки желудочно-кишечного тракта.

СЕНСИБИЛИЗИРУЮЩЕЕ

Сенсибилизирующие вещества после инфильтрационного действия на организм вызывают иммунологическую чувствительность и этому веществу. Вспышки даже при небольшом контакте с ним у человека возникают будоражительные реакции, такие как: аллергическая кожная сыпь, астматический кашель, заболевания крови. Такими свойствами обладают соединения ртути, альдегиды и др.

РАЗДРАЖАЮЩЕЕ

Раздражающие действия обладают веществами, такими как: азот, фтор, сера, и некоторые соединения. Эти вещества обладают тем, что при попадании с биологическими тканями они вызывают воспалительную реакцию, причиняя в первую очередь страдают органы дыхания, кожи и слизистых оболочек глаз.

ЧЕРЕЗ КОЖНЫЙ ПОКРОВ И СЛИЗИСТУЮ ОБОЛОЧКУ

Химические вещества, хорошо растворимые в воде, могут проникать в организм через кожу и слизистую оболочку. Такие пути они минуют печень. Скорость проникновения зависит от состояния кожного покрова и погодных условий, особенно температуры. Большинство веществ имеет сорбционную способность, то есть обволакивают ядовитые вещества, действуют глубже и быстрее.



Биологические опасные и вредные производственные факторы характерны для работающих в аграрике, в растениеводстве, агропромышленном ком-

плексе, здравоохранении и других областях, связанных с физиологическими изменениями. При нарушении требований здоровья труда у работников могут возникнуть заболевания и травмы, вызванные растениеводством, животноводством, птицеводством. Отравление может привести к тому, что в организме возникают обострение существующих заболеваний, а также появление новых.

По статистике профессии инструктора в разы опаснее врача, лечащего глистов. Около трети инструкторов погибли из-за своего практикования лечения от инфекций, полученных на работе. Особая группа опасностей — дерматологические нарушения (грибковые, кератозные, аллергические заболевания). Чаще всего передается струйчатый лишай, когда на коже появляются некрасичные гребни, вызывающие потерю волос, шелушение и покраснение кожи. Большую угрозу пред-



ставляет ядерный сибирский вирус. Бешенство, бруцеллез, другие заболевания бактериальной природы. Такие существуют риск получения травм — ушибы, уколы.

ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ

ФИЗИЧЕСКИЕ ПЕРЕГРУЗКИ

Основная опасность физических перегрузок — травмы спинного мозга и мышечных тканей. Недостаточная привыкость скелета к работе может привести к боли в спине, искривлению позвоночника, нарушению кровообращения, недостатку притока кишечнику и стулоподъемнику. Ушибы головного мозга, очаги воспаления в мозге, нарушения в работе мозга, нарушение кровообращения, недостаток притока кишечнику и стулоподъемнику, повреждение спинного мозга, заболевания ноги или ступни, потеря чувствительности, ощущение покалывания, болезненность ноги или ступни, нарушение функции мочевыводящих путей.

Статическая перегрузка человека испытывает напряжение, вызываемое под воздействием конструкций, образующихся зданиями, если при этом сдвигаются доступ воздуха для дыхания.

С физическими и химическими факторами гидроакустического давления статическая перегрузка при погружении в воду на большие глубины или при погружении на большие высоты. Одним из примеров статической перегрузки является погружение на большие глубины.

При статической перегрузке для выполнения извращенного движения вначале длительность воздействия приводится в движение тела на единице площади тела.



НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКИЕ ПЕРЕГРУЗКИ

Нервно-психические перегрузки проявляются напряженностью труда работника и вызываются избыточной интенсивностью при дефиците времени на ее переработку. Эти перегрузки приводят к нарушению функций организма: внимания, мышления, работоспособности, эмоций, утомляемости, и характеризуются другим типом защищаемого психического напряжения: тревожности и беспокойства.

Проявления тревожного типа — повышенная тревожность, замедление движений и мышечных сокращений, снижение скорости ответных реакций, ухудшение памяти, рассеянность.

Внебиологический тип отличается таким проявлением, как: потери внимательности, инактивность, дрожание рук и голоса, раздражительность, возбудимость, раздражительность, грубость, обидчивость.

Большое влияние на перегрузки оказывает неподходящий труд и областей, а также перенапряжение анализаторов и органов чувствительности организма. В результате этого работники часто раздражительны, спокойны и восприимчивы, а другие воспринимают с опасением. Например, звуки ниже порога слышимости, или звуки выше порога болевого порога.



ОПАСНЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ

БИОЛОГИЧЕСКИЕ

ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ