

Утверждаю
Заместитель Министра
здравоохранения СССР,
Главный государственный
санитарный врач СССР
23 ноября 1973 г. N 1131-73

САНИТАРНЫЕ ПРАВИЛА ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ И РАБОТЕ С ПЕКАМИ

Правила разработаны НИИ гигиены водного транспорта Минздрава СССР. Согласовано с Госстроем СССР 20 декабря 1972 г. N НК-4495-1. Согласовано с ВЦСПС 27 июня 1972 г. N 12-4/7877.

1. Настоящие Санитарные правила распространяются:

а) на все перегрузочные работы с пеками и изделиями, покрытыми пекодержащей массой, хранение их на заводах и предприятиях и транспортировку водным, железнодорожным и автомобильным транспортом;

б) на все работы, связанные с применением пека в различных производствах.

2. Краткая токсикологическая характеристика пека:

Пек - побочный продукт сухой перегонки каменно-угольной смолы, дерева, торфа, пиролиза нефти. Пек широко применяется в народном хозяйстве для изготовления брикетов, асфальта, толи, черного и кузбасского лаков, краски "пеколь", сажи, в производстве электродов, пластических масс и т.д.

По физическим свойствам пек представляет собой аморфное черное вещество с блестящим раковистым изломом, плотностью 1,20 - 1,32.

В зависимости от температуры плавления и размягчения пек может быть жидким, мягким и твердым. При 37 - 80 °C (в зависимости от сорта) пек, размягчаясь, оплавляется и при охлаждении образует массу, которая трудно поддается раскалыванию. Мягкий пек обладает исключительной адгезией к различным материалам.

Химический состав пека сложен. Кроме свободного углерода и золы, пек содержит антрацен, хризен, пирен, акридин, фенантрен, карбазол и многие другие соединения, в частности полициклические углеводороды (с двумя - четырьмя кольцами в молекуле углеводорода).

3. Отравления и кожные поражения могут вызываться как пылью, так и парами расплавленного пека. Пек вызывает фотоофтальмии и фотодерматиты при перегрузочных работах во время солнечного облучения. Характерна локализация фотодерматитов на лице, ушах, боковой поверхности шеи и разгибательной стороне предплечья. В более тяжелых случаях возможны явления общего отравления (рвота, тошнота, головокружение, потеря сознания), а также поражение подчелюстных желез, воспаление слизистых дыхательных путей. При длительном контакте с пеком могут возникать фолликулиты, бородавчатые разрастания, гиперкератозы. Пек обладает канцерогенными свойствами, так как содержит 1 - 1,5% 3,4 бензпирена.

4. Концентрация пековой пыли в воздухе рабочей зоны не должна превышать установленной нормы.

5. Тара для перевозки пека должна быть прочной и герметичной. Наиболее приемлемыми являются спецконтейнеры, двойные мешки из синтетических полимерных материалов и металлические бочки со съемными днищами. При перегрузке затаренного (в мешках) пека контакт рабочих с ним возможен при ручных операциях - укладке и переноске груза, а также в случае повреждения тары - при сборе рассыпанного груза.

6. При транспортировке пека навалом рабочие соприкасаются с грузом во время перевалки его на всех видах транспорта. Твердый пек нередко приходится разбивать,

вследствие чего образуется большое количество пыли. Поэтому перевозка пека навалом должна быть только в гранулированном состоянии.

7. Во время транспортировки пека на судах трюмы должны быть плотно закрыты, при перегрузке пека необходимо применять меры для предупреждения рассеивания пека на палубы и в каюты.

8. Трюмы судов должны иметь эффективную систему вентиляции для удаления паров пека.

9. Транспортировка пека в автомашинах допускается только в затаренном виде.

10. Жидкий пек (пековые дистилляты) перевозится в железнодорожных цистернах с нижним сливом.

11. Транспортные средства для перевозки пека должны быть облицованы материалом, который хорошо отмывается и очищается. Использование этого транспорта для перевозки других грузов (за исключением угля, руды), особенно пищевых продуктов, запрещается.

12. При отгрузке пека завод-поставщик обязан принять эффективные меры против спекания его в теплое время года и замерзания в холодные периоды года (увлажнение, просушивание и т.п.).

13. Железная дорога должна принять необходимые меры, обеспечивающие равномерную подачу на предприятие и в порт железнодорожных составов с пеком.

14. Грузовые документы на пек, ярлыки на мешках должны иметь специальные отметки, предусмотренные правилами перевозки опасных грузов.

15. Вагон, кузов автомашины, трюм судна, в которых производилась перегрузка пека и изделий, покрытых пекосодержащими веществами, а также площадки, где находились эти грузы, должны подвергаться тщательной очистке и промывке горячей водой.

16. Перегрузочные работы с пеком, транспортируемым навалом, при скорости ветра более 3 м/сек. не допускаются. Фотодинамическому воздействию пека могут быть подвергнуты люди, находящиеся даже на расстоянии до 25 метров от места работы с пеком, в зависимости от направления ветра.

17. На предприятиях, в портах, на пристанях и грузовых дворах, где систематически или периодически производится работа с пеком, должны быть оборудованы специальные участки для перегрузки пека, отдаленные от других грузов (пищевых, штучных, животных и птиц) не менее чем на 100 м.

18. Санитарно-защитная зона от мест работы с пеком должна соответствовать Санитарным нормам проектирования промышленных предприятий.

19. Грузовой участок работы с пеком должен иметь цементное покрытие с уклоном для стока промывных вод в производственную канализацию и дощатое ограждение высотой до 2 м из инвентарных щитов.

20. В летнее время в целях уменьшения пылеобразования перед началом работы пек следует смачивать водой.

21. На грузовом участке следует предусмотреть водопроводные поливочные краны и канализационные трапы для смачивания пека перед погрузкой.

22. На грузовом участке по обе стороны железнодорожных путей должны быть оборудованы цементные канавы с водой для сброса остатков пека из вагонов.

23. В целях предупреждения загрязнения пеком окружающей территории предприятий, железнодорожных станций и акватории порта при проектировании спецучастков необходимо предусмотреть сбор сточных вод из канав в производственную канализацию с предварительным улавливанием пека в отстойниках.

24. Сбрасывание пека, различных его остатков, а также промывных и сточных вод, содержащих пек и его продукты, в моря, поверхностные водостоки и др. водоемы запрещается.

25. Вопросы хранения и утилизации остатков пека, задержанных в канализационных отстойниках, а также после зачистки транспортных средств, механизмов, рабочего

инвентаря, равно как и вопросы отвода и очистки сточных вод, должны решаться исходя из местных условий, по согласованию с органами санэпидслужбы.

26. Погрузочно-разгрузочные работы с пеком должны быть механизированы.

27. После окончания работы с пеком погрузочно-разгрузочные механизмы и приспособления, лопаты, скребки и т.п. необходимо тщательно очищать от остатков пека при помощи горячей воды, ветоши, щеток. Все механизмы, используемые при работе с пеком, должны храниться в специально отведенных местах.

28. Участок для хранения пека должен размещаться под навесом. Хранение пека в затаренном виде должно производиться штабелями на специальных настилах, поднятых на 10 - 15 см от уровня пола.

29. Хранение пека и пекосодержащих материалов в общих складах, пакгаузах, в местах общего пользования железнодорожных станций запрещается.

30. Вентиляция спецскладов для хранения пеков должна проектироваться в соответствии с санитарными требованиями.

31. Все работы на открытом воздухе с пеками и изделиями, покрытыми массой, содержащей пек, должны производиться в период от захода до восхода солнца, но с таким расчетом, чтобы рабочие до восхода солнца могли вымыться и уйти домой.

Примечание: по согласованию с органами Госсаннадзора перегрузочные работы могут допускаться также и в дневные часы, но при условии механизации этих работ и проведения профилактических мероприятий, гарантирующих рабочих от соприкосновения с грузом.

32. На предприятиях все отделения, где производится дробление, размол и разварка пеков, варка массы, содержащей пек, и ее применение в горячем виде, должны быть изолированы от остальных рабочих помещений.

33. Загрузка пеков в варочные котлы, в дробильные и смесительные аппараты должна производиться с помощью механических приспособлений.

34. Дробление пеков, размол и смешивание их в сухом виде с другими веществами должно производиться механизированным путем с применением герметично закрывающихся машин и аппаратов под вытяжной механической вентиляцией.

35. Варочные котлы должны быть оборудованы местной механической вытяжной вентиляцией для полного улавливания выделяющихся паров и газов.

36. Процессы разлива горячей массы, содержащей пек, а также покрытие и пропитка изделий этой массой должны быть механизированы и герметизированы.

37. Искусственная освещенность при перегрузочных работах в трюмах судов, вагонах, на причалах, складах должна быть не менее 50 люкс. Искусственная освещенность на рабочих поверхностях в производственных помещениях устанавливается в соответствии с существующими нормами.

38. Бытовые помещения и устройства (гардеробные, умывальники, уборные и др.) должны быть выполнены в соответствии с нормами проектирования вспомогательных зданий и помещений промышленных предприятий.

39. В соответствии с существующими нормативами все работающие с пеком должны быть обеспечены за счет предприятия спецодеждой (комбинезонами, наголовниками, рукавицами, нательным бельем, в холодный период года утепленным костюмом, спецобувью), средствами индивидуальной защиты - респираторами, предохранительными очками и средствами против их запотевания, средствами для профилактики заболеваний кожи - пастой, мазью, туалетным мылом и мягким индивидуальным полотенцем. Применение средств индивидуальной защиты при работе с пеком обязательно. В местах, где производится работа с пеком, должна быть аптечка.

40. Для работы с пеком необходимо пользоваться:

а) комбинезоном или противопылевым костюмом со шлемом (ГОСТ 15149-69), ГОСТ 1683-70; в холодный период года - костюмом утепленным (куртка мужская рабочая ГОСТ 9869-61, тип "Б", брюки мужские рабочие ГОСТ 11145-65, тип "Б");

б) рукавицами рабочими "краги" или рукавицами с двойными наладонниками (МРТУ 17-732-69);

в) ботинками марки "пыль" (ГОСТ 5782-51), полусапогами юфтевыми кожаными для пыльных цехов (ГОСТ 6782-64).

Примечание: Лучшим пылезащитным свойством обладают хлопчатобумажные ткани - молескин, арт. 30-54 и арт. 30-57).

41. Костюмы, комбинезоны, нательное белье, обувь, рукавицы должны быть закреплены за каждым грузчиком и храниться в индивидуальных шкафах. Уходить в спецодежде или уносить спецодежду домой категорически воспрещается.

42. Обеспыливание наголовников, комбинезона, нательного белья и рукавиц должно производиться ежедневно после работы пылесосом. Стирка их производится механизировано не реже 2-х раз в неделю за счет администрации предприятия. Стирка на дому не допускается. Перед стиркой спецодежду замачивают в мыльном содовом растворе на 6 - 8 час. После этого спецодежду 2 - 3 раза стирают в горячем мыльно-содовом растворе, содержащем 2,5% мыла и 0,5% соды. Если одежда сильно загрязнена, то ее следует кипятить в таком растворе дважды, на протяжении 30 минут каждый раз. После стирки спецодежду отжимают и прополаскивают последовательно в горячей, теплой и холодной водах, а затем просушивают.

43. Для защиты глаз от воздействия пека должны применяться защитные очки с оргстеклом типа "Моноблок" С5-СТ3 ГОСТ 9802-61, или герметичные очки ПО-2 ГОСТ 9496-60, или летно-шоферские очки со стеклами марки ТС-1. Крановщики, весовщики, бригадиры, работники грузового двора и другие лица, занятые на работах с пеком, также должны обеспечиваться противопылевыми защитными очками, не ограничивающими поле зрения. Перед работой внутренняя поверхность стекол очков должна обрабатываться средствами против запотевания.

Работающим с пеком снимать очки на открытом воздухе после окончания работы до принятия душа не разрешается. Смена очков при запотевании во время работы должна производиться по возможности быстро, в затемненных и незапыленных местах. После работы использованные очки должны быть тщательно очищены и храниться на полках в индивидуальных шкафчиках.

44. Для защиты органов дыхания, при выделении пековой пыли в воздух рабочей зоны, необходимо пользоваться респираторами следующих типов: У-2К ТУ-16-812-65, РУ-60М ТУ-6-16-1462-70; РПК ТУ-1-288-71; Астра-2 ТУ-205-28-71. Респираторы ежедневно после работы должны быть тщательно промыты в теплой воде с мылом и продезинфицированы ватным тампоном, смоченным в спирте или 0,5-процентном растворе марганцево-кислого калия. После дезинфекции лицевые части вновь необходимо промыть в чистой воде и высушить при температуре 30 - 35 °С.

45. Для защиты открытых участков кожи от пека и поглощения ультрафиолетовых лучей рекомендуются следующие средства:

а) раствор "ЦНИЛГИС-3", состоящий из канифоли (15%), салола (10%) и спирта (75%). Перед использованием раствор разливают в баночки в нужном количестве для каждого рабочего. Рабочий наносит его на кожу лица, за исключением глазных впадин, ватным тампоном или широкой кисточкой перед зеркалом. После нанесения раствора, примерно через минуту, лицо припудривают тальком. Раствор "ЦНИЛГИС-3" может применяться в любое время года в самых неблагоприятных метеорологических условиях. Образующаяся на коже лица тонкая бесцветная пленка не стягивает кожу, не нарушает потоотделения в теплое время года, не усиливает охлаждения лица в зимнее время, не смывается потом, холодной водой и атмосферными осадками и не стирается при

прикосновении. Смыть пленку раствора возможно теплой водой с мылом. Раствор хранится в закрытой стеклянной посуде;

б) для защиты кожи лица можно применять пудру "ЦНИЛГИС-6", состоящую из мелкорастертой канифоли и бария или окиси цинка в соотношении 1:3, или пасту "ХИОТ-11", состоящую из 2 г желатина, 6 г пшеничного крахмала, 15 г жидкости Букова, 54 г глицерина, 3 г окиси цинка, 24 г белой глины, 0,4 г охры или других красящих веществ (фуксин, аурамин, сафранин);

в) рекомендуются также пасты ИЭР-1, ИЭР-1 с добавкой.

Примечание: Пудру или пасту наносят на кожу лица рукой и растирают до образования тонкого слоя.

46. После работы рабочие должны обязательно принимать теплый душ. Лицо обмывается струей теплой воды под душем в течение 1 - 2 мин. без помощи рук, затем моется с мылом. Пользоваться холодной водой для мытья лица воспрещается.

47. При отсутствии специально оборудованного пекового участка, санитарно-бытовых помещений, средств личной защиты, регулярной смены спецодежды выполнение всех видов работ с пеком запрещается.

48. Обо всех работах с пеками, о каждом предстоящем прибытии судов, железнодорожных составов и автомашин с пеком администрация и санэпидстанция должны быть извещены не менее чем за 24 часа.

49. Все работающие с пеком и пекосодержащими материалами подвергаются предварительным медосмотрам при приеме на работы и периодическим медосмотрам в соответствии с действующим приказом Министра здравоохранения СССР.

50. Ответственность за выполнение требований настоящих Правил возлагается на руководителей предприятий, транспортирующих и проводящих работу пеками.

51. С вводом в действие настоящих Правил отменяются ранее изданные "Санитарные правила по погрузке и разгрузке пека в морских и речных тортах", утвержденные ГСИ СССР за N 250-57 от 29 июня 1957 года.