

**Об утверждении санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации объектов по добыче и переработке хризотил - асбеста, производству хризотилсодержащих изделий и материалов, условиям работы с ними"**

***Утративший силу***

Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 1 июля 2011 года № 440. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 26 июля 2011 года № 7085. Отменен приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 18 мая 2012 года № 362.

      Сноска. Отменен приказом Министра здравоохранения РК от 18.05.2012 № 362.

      В соответствии с подпунктом 5) статьи 7, подпунктами 1), 2) и 15)статьи 145 Кодекса Республики Казахстан от 18 сентября 2009 года "О здоровье народа и системе здравоохранения" **ПРИКАЗЫВАЮ:**

      1. Утвердить прилагаемые санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации объектов по добыче и переработке хризотил - асбеста, производству хризотилсодержащих изделий и материалов, условиям работы с ними".

      2. Комитету государственного санитарно-эпидемиологического надзора Министерства здравоохранения Республики Казахстан направить настоящий приказ на государственную регистрацию в Министерство юстиции Республики Казахстан.

      3. Юридическому департаменту Министерства здравоохранения Республики Казахстан направить настоящий приказ на официальное опубликование после его государственной регистрации в Министерстве юстиции Республики Казахстан.

      4. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на Председателя Комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора – Главного государственного санитарного врача Республики Казахстан Оспанова К.С.

      5. Настоящий приказ вводится в действие по истечении десяти календарных дней после первого дня его официального опубликования.

|  |  |
| --- | --- |
|
И.о. Министра |
С. Мусинов |

|  |  |
| --- | --- |
|   | Утверждены приказоми.о. Министра здравоохраненияРеспублики Казахстанот 1 июля 2011 года № 440 |

 **Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к**
**содержанию и эксплуатации объектов по добыче и переработке**
**хризотил-асбеста, производству хризотилсодержащих изделий, материалов и условиям работы с ними"**
**1.Общие положения**

      1. Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации объектов по добыче и переработке хризотил - асбеста, производству хризотилсодержащих изделий и материалов и условиям работы с ними" (далее – Санитарные правила) устанавливают требования к размещению зданий, сооружений и содержанию территории, к производственным зданиям и сооружениям, производственным процессам и оборудованию, к производству хризотил - асбеста (далее - хризотил) (добыча и обогащение хризотиловых руд), к складированию и транспортировке хризотила, погрузочно-разгрузочным работам, изготовлению материалов и изделий, содержащих хризотил, к использованию хризотилтекстильных изделий для производства теплоизоляционных материалов, к условиям строительства, ремонта и сноса зданий, к вентиляции и отоплению, освещению, к средствам индивидуальной защиты, к содержанию хризотилсодержащей пыли в воздухе рабочей зоны, к санитарно-бытовому обеспечению, к медико-профилактическому обслуживанию лиц при работах с хризотилом.

      2. В настоящих санитарных правилах использованы следующие термины и определения:

      1) брикетировочный агрегат - агрегат, осуществляющий процесс прессования мелкого материала, в замкнутом пространстве под воздействием механического усилия;

      2) бункер – сооружение для накопления и кратковременного хранения и перегрузки полезных ископаемых или породы;

      3) гидроразбиватель – агрегат предназначенный для разбивания или разрушения породы или полезного ископаемого при помощи воды, подаваемой под высоким давлением;

      4) горловина дозатора - устройство, для подачи исходного материала в дозатор;

      5) желоб самотечного транспорта - устройство, в котором материалы под тяжестью своего веса двигаются по наклонной поверхности;

      6) пресс для холодного формования - агрегат, на котором получают брикеты прямоугольной формы;

      7) рукавный фильтр - оборудование для улавливания пыли на пористой поверхности (фильтроткани) при просасывании через нее запыленного воздуха (по принципу пылесоса);

      8) хризотил – это листовой силикат, в котором из-за различия диаметров ионов магния и кремния листы скручиваются в трубки, в отличие от амфиболов, имеющих ленточное строение;

      9) хризотиловое волокно – это физически очень тонкий скрученный лист. Он более хрупок, чем силикатные двойные цепочки амфиболов, и может ломаться;

      10) хризотилсодержащие отходы - отходы добычи, обогащения, переработки и использования хризотилсодержащих материалов;

      11) хризотилсодержащая пыль - взвешенная в воздухе или осевшая пыль, в которой волокна хризотила находятся в свободном или связанном состоянии;

      12) циклон - центробежный пылеулавливатель, представляющий собой цилиндрический вертикальный аппарат, в верхней части которого по касательной подводится запыленный воздух, а из соосно-расположенного внутреннего цилиндра отсасывается очищенный воздух;

      13) чесальный аппарат - механизм, применяемый для подготовки хризотиловой смеси к дальнейшему использованию (изготовление хризотиловых тканей, лент).

 **2. Санитарно-эпидемиологические требования к размещению**
**зданий, сооружений и содержанию территории**

      3. Выбор промышленной площадки для строительства объектов, размещение на ней цехов, расстояние между зданиями и сооружениями, оборудование и благоустройство территории, выбор санитарно-защитной зоны осуществляется в соответствии с требованиями настоящих санитарных правил.

      4. Производственные корпуса хризотилообогатительных объектов, объектов по производству хризотилотехнических и хризотилоцементных изделий, располагаются с учетом розы ветров с подветренной стороны по отношению к административно-хозяйственным зданиям.

      5. Не допускается размещение объектов по добыче, переработке и производству хризотила, а также отвалов хризотилсодержащих отходов:

      1) в селитебных зонах населенных пунктов;

      2) в водозаборных зонах источников централизованного хозяйственно-бытового водоснабжения;

      3) в водозаборных зонах источников минеральных вод;

      6. Складирование хризотила на открытых площадках не допускается.

      7. При перемещении по территории объектов по добыче, переработке и производству хризотила и хризотилсодержащих материалов в целях уменьшения числа мест выделения пыли, устанавливается минимально возможное количество перегрузочных узлов и путей. Проезды и пешеходные дорожки территории должны иметь твердое покрытие. Предусматривается ливневая канализация и возможность влажной уборки территории.

 **3. Санитарно-эпидемиологические требования**
**к производственным зданиям и сооружениям**

      8. Размещение технологических участков (цехов) внутри зданий осуществляется с учетом предотвращения поступления и распространения хризотилсодержащей пыли на другие участки.

      9. Склады хризотила, заготовительные отделения с узлами дозировки хризотила размещаются в изолированных помещениях.

      10. Поставка хризотила на объекты производится в мешках, вскрытие и опорожнение их проводится при помощи растарочной машины под разрежением или в специально отведенном месте, оборудованном аспирацией.

      11. Места погрузки и разгрузки хризотила, пути перемещения по территории объекта, склады хризотила, места растрирования, дозирования и смешивания сухого хризотила с другими компонентами, механической обработки хризотилсодержащих материалов, нанесения, удаления и ремонта тепло- и звукоизоляционных хризотилсодержащих покрытий отмечаются предупредительными знаками и надписями, ограничивающими доступ лиц, не имеющих непосредственного отношения к выполняемым работам.

      12. Поверхности стен зданий, подвесных конструкций, полов предусматриваются гладкие.

 **4. Санитарно-эпидемиологические требования**
**к производственным процессам и оборудованию**

      13. Технологические процессы при производстве и переработке хризотила предусматривают:

      1) устранение непосредственного контакта работающих с хризотилом;

      2) замену технологических процессов и операций, связанных с интенсивным выделением хризотилсодержащей пыли, процессами и операциями, при которых выделение пыли отсутствует или обладает наименьшей интенсивностью;

      3) предпочтительность выбора безотходных технологических процессов;

      4) комплексную автоматизацию, при дистанционном управлении технологическими процессами и операциями с пультов, размещенных в изолированных помещениях;

      5) герметизацию оборудования;

      6) применение средств коллективной защиты работающих;

      7) систему контроля и управления технологическим процессом, обеспечивающую защиту работающих и аварийное отключение производственного оборудования;

      8) удаление хризотилсодержащих отходов.

      14. Производственные здания и сооружения, предназначенные для работ с хризотилом и хризотилсодержащими веществами, обеспечиваются оборудованием для уборки осевшей пыли. Очистка от хризотилсодержащей пыли производственных помещений, подвесных конструкций, машин и оборудования производится беспылевыми методами (пневмоуборка, гидроуборка) в конце каждой смены.

      15. Очистка от пыли машин, механизмов и оборудования, снабженных аспирационными укрытиями производится при включенной аспирации. Рабочие, занятые уборкой пыли, обеспечиваются спецодеждой и респираторами. Присутствия при уборке других лиц, без использования средствами индивидуальной защиты не допускается.

      16. Стены очищаются от пыли не реже одного раза в три месяца. Промывочные воды, образующиеся при влажной уборке производственных помещений, направляются на очистные сооружения для очистки.

      17. Конвейеры для транспортировки хризотила или его смесей с другими материалами укрываются и оснащаются аспирационными системами.

      18. Коллективная защита от шума осуществляется устройством кабин наблюдения и дистанционного управления технологическими операциями с повышенным уровнем звукового давления (дробление, грохочение).

 **5. Санитарно-эпидемиологические требования к производству**
**хризотила (добыча и обогащение хризотиловых руд)**

      19. При выполнении технологических процессов при производстве хризотила (добыче и обогащении хризотиловых руд) обеспечиваются:

      1) комплексная механизация бурения и заряжения взрывных скважин, погрузки, транспортирования, разгрузки горной массы и отходов производства, дробления, сушки, грохочения, сепарации и транспортирования хризотиловых руд и промежуточных продуктов, упаковывания и отгрузки готовой продукции;

      2) комплексное обеспыливание, включающее пылеулавливание или пылеподавление при бурении взрывных скважин, транспортировании, дроблении, сушке, грохочении, сепарации хризотиловых руд и промежуточных продуктов, упаковывании и отгрузке готовой продукции;

      3) предотвращение загрязнения атмосферного воздуха хризотилсодержащей пылью.

      20. При добыче хризотиловых руд механизированным способом для уменьшения количества пыли проводится герметизация кабин буровых станков, экскаваторов, самосвалов, орошение забоев при погрузочно-разгрузочных работах, естественное проветривание карьеров.

      21. При интенсивном движении транспорта автомобильные дороги в карьерах по добыче хризотиловых руд подвергаются непрерывной пропитке водой с вяжущими добавками для пылеподавления.

      22. Буровые установки оснащаются устройствами пылеподавления. Пуск буровых станков производится после пуска системы пылеулавливания или пылеподавления.

      23. Конвейерные галереи располагаются отдельно от производственных помещений. Входы конвейера в производственные помещения оборудуются укрытиями, подсоединенными к аспирационным системам с аппаратами для очистки воздуха. Длина укрытий с каждой стороны перегородки, отделяющей галерею от помещения имеет не менее 2-х метров, проходы оборудованы тамбур-шлюзами.

      24. Оборудование для обогащения хризотиловых руд и упаковывания готовой продукции снабжается укрытиями, подсоединенными к аспирационным системам с аппаратами для очистки воздуха (рукавными фильтрами) и оснащается блокировками, исключающими пуск этого оборудования до пуска аспирационных систем и газопылеулавливающих установок.

      25. Остановка оборудования для обогащения хризотиловых руд производится после освобождения его от перерабатываемого материала, а аспирационные системы и газопылеулавливающие установки отключаются не раньше, чем через 20 минут после остановки оборудования.

      26. Загрузочные и разгрузочные устройства сушилок герметизируются для исключения проникновения газов и пыли в производственные помещения. Во время работы сушилок их топки и шахты должны находиться под разряжением.

      27. Газоотходы, циклоны и фильтры сушилок теплоизолируются. Температура поверхности их теплоизоляции, а также поверхности топок и шахт не должна превышать 29 градусов Цельсия.

      28. Желоба самотечного и воздухоотводы пневматического транспорта герметизируются.

      29. Внутренние поверхности желобов и воздухоотводов предусматриваются гладкими и не имеют выступов в местах стыковок.

      30. Присоединение желобов и воздухоотводов к оборудованию, создающему вибрацию, осуществляется при помощи гибких переходов (мягких вставок), исключающих передачу вибрации.

      31. Стенки желобов для транспортирования упакованной готовой продукции не должны иметь острых и рваных бортов. При длине желобов свыше 1 метра и угле наклона более 45 градусов в них устанавливаются гасители скорости транспортируемых упаковок.

      32. Сухие пылеуловители вентиляционных систем снабжаются бункерами с герметическими затворами, допускающими механизацию работ по опорожнению бункеров и беспыльную погрузку уловленных материалов на транспортные средства. Использование мокрых пылеуловителей, эксплуатация которых сопряжена постоянным применением воды, без механизированного шламоотстойника не допускается.

      33. Помещения рукавных фильтров, пылеосадительные камеры и коллекторы запыленного воздуха герметизируются.

      34. Двери тамбуров-шлюзов оборудуются устройствами для выравнивания перепадов давления воздуха.

      35. При отсутствии технической возможности ведения безотходной технологии отходы допускается использовать в производстве.

      36. Не допускается ввод в действие технологического оборудования до пуска в эксплуатацию пылеочистных сооружений и сооружений по очистке сточных вод.

      37. Хризотилсодержащие отходы на территории объектов хранятся в закрытых емкостях, бункерах или контейнерах. Загрузочные и разгрузочные устройства емкостей для хранения сухих отходов оборудуются аспирацией с аппаратами для очистки воздуха.

      38. Отвалы, в которых осуществляется постоянное хранение хризотилсодержащих отходов, располагаются с подветренной к объектам и населенным пунктам стороны за пределами населенных пунктов и объектов.

      Для уменьшения пылеобразования предусматривается систематическая обработка поверхности отвалов связующими растворами.

 **6. Санитарно-эпидемиологические требования к складированию**
**и транспортировке хризотила, погрузочно-разгрузочным работам**

      39. Хризотиловые руды, концентраты, промежуточные продукты обогащения, упакованная готовая продукция на хризотилообогатительных фабриках хранятся в закрытых складах и бункерах.

      40. Для предотвращения загрязнения окружающей среды и производственных помещений загрузочные узлы складов и бункеров, перегрузочные узлы конвейеров оборудуются укрытиями, подсоединенными к аспирационным системам, с устройствами для очистки воздуха.

      41. Перед складированием и транспортированием мешки с хризотилом формируются в партии и укладываются на поддоны.

      42. Хризотил упаковывается в прочные пыленепроницаемые мешки.

      43. Загрязненные просыпавшимся хризотилом мешки, полы склада очищаются при помощи вакуумных устройств снабженных пылеуловителями, или другими методами, исключающими вторичное пылеобразование.

      44. Транспортирование партий мешков с хризотилом осуществляется при водных перевозках в закрытых контейнерах, при сухопутных перевозках – в крытых железнодорожных вагонах или автотранспортом. При перевозках автотранспортом партии мешков укрываются брезентом или пленкой. Внутри транспорта предусматриваются приспособления для фиксации поддонов.

      45. Перевоз балласта из хризотилсодержащих пород на открытых железнодорожных платформах и в открытых кузовах автомашин не допускается.

      46. Двойное штабелирование партий мешков, сформированных на поддонах, не допускается.

      47. При использовании контейнеров для предупреждения повреждения мешков в пути, обеспечивается ограждение экранами всех выступающих частей контейнера.

      48. При морских перевозках используются морские стропы, прикрепленные к донному листу.

      49. Погрузочно-разгрузочные работы со стандартными партиями мешков на поддонах проводятся с помощью контейнеровозов, автопогрузчиков, подъемников или другого аналогичного оборудования, позволяющего обработать всю партию, для предотвращения повреждений возможных при перемещении отдельных мешков.

      50. Не допускается использовать при погрузочно-разгрузочных работах с партиями мешков или отдельными мешками крюки и другие острые приспособления.

      51. Все транспортные средства, используемые для перевозки хризотила, после разгрузки тщательно очищаются при помощи устройств, снабженных пылеуловителями. Подъемно-транспортные средства (погрузчики, контейнероперевозы), используемые для погрузки мешков с хризотилом в железнодорожные вагоны, на автотранспорт или при выполнении складских операций, очищаются каждую смену.

 **7. Санитарно-эпидемиологические требования к изготовлению**
**материалов и изделий, содержащих хризотил**

      52. Технологический процесс при изготовлении материалов и изделий, содержащих хризотил, предусматривает комплексную автоматизацию и механизацию работ на складах, заготовительных отделениях, при транспортировании хризотила, его дозировании и смешивании с различными компонентами хризотиловых смесей (цементом, хлопком, искусственными волокнами, материалами для изготовления фрикционных изделий).

      53. Вскрытие и опорожнение мешков с хризотилом производится в герметично закрытых и подключенных к аспирационной системе растарочных машинах.

      54. Конвейеры для транспортировки хризотила или смесей хризотила с другими материалами закрываются по всей длине и оборудуются аспирационными системами.

      55. Сбор и упаковка освобожденных от хризотила мешков в пыленепроницаемую тару проводится в укрытии, обозначенном предупредительным знаком и надписями и подсоединенном к аспирационной системе.

      56. Допускается передача мешков в производство хризотилового картона после их упаковки в пыленепроницаемую тару, также снабженную соответствующей маркировкой.

      57. Освобожденные от хризотила мешки используются после размола в гидроразбивателе в качестве вторичного сырья при производстве хризотилоцемемтных листов.

      58. Измельчение отходов для последующей утилизации производится в закрытом дробильном и помольном оборудовании, подсоединенном к аспирационной системе.

      59. Хризотилсодержащие отходы хранятся до утилизации и передаются в производство в закрытых емкостях.

      60. Выгруженный из мешков хризотил хранится в емкостях-накопителях. При отсутствии емкостей хризотил подается непосредственно в дозаторы перед бегунами.

      61. Растарочные машины или загрузочные воронки конвейеров устанавливаются на минимальном расстоянии от емкостей накопителей, дозаторов и бегунов, узлы пересыпки хризотила располагаются на минимально возможной высоте от приемного устройства.

      62. Желоб емкости-накопителя и горловина дозатора соединяются между собой или с транспортирующим оборудованием рукавом из брезента или другого пыленепроницаемого материала.

      63. Места загрузки, пересыпки и выгрузки хризотила подключаются к аспирационной системе.

      64. Катки бегунов закрываются сплошным металлическим кожухом, подключенным к аспирационной системе. Кожух бегунов и крышки смотровых люков бегунов блокируется с приводом таким образом, чтобы при неправильной установке кожуха было бы невозможно включение привода, а при открытии или неполном закрывании крышек люков привод бегунов автоматически отключался.

      65. Крышки смотровых люков гидропушителей, гидроразбивателей, ковшовых мешалок, мешалок обрезков блокируются с приводом этого оборудования таким образом, чтобы при неправильно установленной крышке привод оборудования автоматически отключался.

      66. Обрезка асбоцементных изделий проводится на этапах технологического процесса, предшествующих затвердеванию изделий.

      67. Пилы, сверлильные, шлифовальные и фрезеровальные станки на отделочных операциях оборудуются укрытиями с аспирационными устройствами.

      68. Не допускается резка хризотилоцементных изделий при помощи абразивных кругов.

      69. Удаление обрезков и стружки от станков механизируется. Конвейеры для транспортирования обрезков и стружки должны быть закрытыми.

      70. Затвердевшие хризотилоцементные изделия хранятся в сухом закрытом складе в стопах, штабелях, пирамидах или в контейнерах при соблюдении условий, исключающих падение и повреждение изделий.

      71. При повреждении хризотилоцементных изделий в процессе их складской переработки и погрузки в транспортные средства, осколки изделий и пыль собираются в закрывающуюся емкость и перевозятся к месту их измельчения для последующего использования в хризотилоцементном производстве в качестве вторичного сырья.

      72. Не допускается переполнение отстойников хризотилоцементным шламом, загрязнение шламом бортов отстойника.

      73. В производственных помещениях, где это технологически возможно, должно проводиться увлажнение воздуха.

      74. Перед подачей на чесальный аппарат хризотиловая смесь увлажняется эмульсией из пастола (кожевенной пасты), нашатырного спирта, кальцинированной соды и воды.

      75. Подача хризотиловой смеси на чесальные аппараты осуществляется автоматически.

      76. Чесальные аппараты закрываются аспирируемыми укрытиями. При работе персонала в камере аппарата во время работы машин используются респираторы.

      77. Предусматриваются отдельные дополнительные отсосы воздуха на чесальных аппаратах для непрерывного удаления краевых полосок ватки.

      78. Очистка игольчатой и пильчатой лент чесальных аппаратов проводится под укрытием при форсированном удалении запыленного воздуха с помощью дополнительной вытяжной вентиляционной установки.

      79. Чистка и заточка рабочих и съемных валиков проводится в специально оборудованном помещении с использованием средств индивидуальной защиты.

      80. При изготовлении хризотиловых тканей и лент для предотвращения запыленности воздуха нити смачиваются.

      81. Прядильные машины оборудуются пневматическими мычкоуловителями. Выброс воздуха от мычкоуловителей в производственное помещение не допускается.

      82. Плетельные, оплеточные, шнурокрутильные машины оборудуются укрытием зоны плетения с местным отсосом воздуха.

      83. Пряжа, снасть, ровница, рулоны хризотиловой ткани и катушки хризотиловой ленты упаковываются в пыленепроницаемый материал.

      84. Операции по смешиванию и дроблению сухих компонентов для хризотило-формованных деталей производятся в укрытом оборудовании, обеспеченном дистанционно управляемой вытяжной вентиляцией.

      85. Подача формовочных смесей к оборудованию для изготовления заготовок (брикетов) осуществляется закрытыми транспортерами, пневмотранспортом или механизированным способом в закрытых контейнерах.

      86. Дозирующие устройства брикетировочных агрегатов и прессов для холодного формования оборудуются местными отсосами.

      87. Станки для механической обработки фрикционных изделий имеют укрытия зоны обработки, высокоэффективные местные отсосы, аэрозольные распылители воды.

      88. Удаление пыли после механической обработки с тормозных и фрикционных изделий осуществляется методом смыва или интенсивным аспирированием. Не допускается удаление пыли вручную или "обдувкой" с использованием сжатого воздуха.

      89. Готовые изделия проходят технический контроль на рабочих местах, оборудованных аспирационными устройствами. Перед отправкой они помещаются в пыленепроницаемую упаковку.

 **8. Санитарно-эпидемиологические требования к использованию**
**хризотилотекстильных изделий для производства**
**теплоизоляционных материалов**

      90. Все рабочие поверхности, на которых производятся операции с тканями (резка, шитье), предусматриваются гладкие поверхности во избежание пылеобразования.

      91. Хризотиловая ткань режется специальными машинами или механическими режущими инструментами, оснащенными аспирационными укрытиями. Не допускается ее отрывать или расщипывать. При резке и шитье хризотиловых тканей верхняя сторона ткани тщательно смачивается.

      92. Обрезки ткани, оставленные для более позднего пользования помещаются в закрытые контейнеры.

      93. Не используемые рулоны ткани, помещаются в плотно закрытую упаковку. Начатые рулоны после окончания работы с ними укладываются обратно в первоначальную упаковку.

      94. При изготовлении хризотиловых матов, оплеток, использовании хризотиловой ткани для изготовления матрасов и изоляционных покрытий с целью уменьшения выделений пыли в воздух материал увлажняется или обрабатывается фиксатором.

      95. Подготовка хризотилового волокна, идущего на набивку матрасов, изготовление матов и оплеток проводится под укрытием, подсоединенным к аспирационной системе.

      96. Готовая продукция перед отправкой упаковывается в пыленепроницаемую упаковку.

      97. Работающие на теплоизоляции производят резку ровницы и покрытие ею труб в специальной одежде и респираторах. При этом для уменьшения пылеобразования, используется специально обработанная фиксатором скрученная ровница.

      98. Ручные операции с изоляционной скрученной ровницей сокращаются до минимума. После разматывания с катушки и разделки ровницы на нужные отрезки конец ровницы на бобине должен быть заделан.

      99. Катушки крученой ровницы, израсходованные не полностью, снова помещаются в пыленепроницаемую упаковку (мешок) плотно закрывающуюся до следующего востребования. Поврежденные мешки, упаковка ремонтируются при помощи липкой ленты или помещаются в новые мешки.

 **9. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям**
**строительства, ремонта и сноса зданий**

      100. Хризотилсодержащие материалы применяются в качестве среднего слоя тепло- и звукоизоляционных конструкций и перегородок во всех типах зданий. Хризотилсодержащие плиты и перегородки, используемые для внутренней отделки производственных помещений, покрываются 2-3 кратным слоем краски, плиткой или другим покрытием, исключающим возможность образования и распространения хризотиловой пыли.

      101. Не допускается использование хризотилсодержащих материалов для: устройства вентиляционных коробов в системах механической вентиляции с интенсивным движением воздуха.

      102. Использование хризотилсодержащих строительных материалов в строительстве зданий допускается при наличии санитарно-эпидемиологического заключения на каждый вид продукции.

      103. Организации и рабочие, занятые на работах по строительству, сносу или ремонту зданий и конструкций, имеющих в своем составе хризотилсодержащие материалы или изделия из них, принимают все меры для предотвращения распространения хризотиловых волокон и обеспечения безопасного удаления и вывоза хризотилсодержащих материалов в соответствии с требованиями настоящих санитарных правил.

      104. Если рабочая зона при выполнении работ по нанесению, ремонту или удалению изоляции занимает здание или часть здания, она изолируется от других зданий или помещений для предотвращения распространения хризотила. Все отверстия (для трубопроводов, электропроводки), двери, окна в рабочей зоне герметично закрываются. Полы и проходы покрываются съемным покрытием, обеспечивающим легкий сбор осевшего хризотила.

      105. Вход (выход) в рабочую зону оборудуется тамбуром (шлюзом) и обеспечивается предупреждающими знаками и надписями, запрещающими нахождение в зоне работ без спецодежды и средств индивидуальной защиты, соответствующих требованиям настоящих правил.

      106. Помещение оборудуется вытяжной вентиляцией, создающей относительное разряжение в рабочей зоне, с очисткой воздуха от хризотилсодержащей пыли перед выбросом в атмосферу. Вытяжные вентиляционные установки выключаются спустя 20 минут после прекращения работ.

      107. Перед началом работ все переносное оборудование очищается от пыли и удаляется из рабочей зоны, стационарное оборудование после очистки от пыли герметично укрывается.

      108. Инструменты, для работы по снятию теплоизоляционных покрытий, оборудуются приспособлениями для автоматического сухого пылеулавливания.

      109. Отходы, образующиеся при снятии теплоизоляционных покрытий, собираются в плотно закрывающиеся увлажненные емкости для последующего вывоза в места их захоронения.

      110. При влажном способе, до начала удаления изоляции, принимаются меры по насыщению хризотилсодержащего материала водой.

      111. Если для доступа к хризотилсодержащему материалу требуется удаление покрытия, в покрытие прокалывается, хризотилсодержащий материал увлажняется, затем удаляется покрытие и все поверхности орошаются водой. После этого водонасыщенный материал удаляется по частям в герметичные, маркированные емкости.

      112. Для предотвращения вторичного пылеобразования все отходы убираются во влажном состоянии.

      113. Не допускается без очистки от хризотилсодержащего материала сливать жидкие отходы в канализационную систему.

      114. При замене изношенных фрикционных деталей не допускается проводить очистку от пыли тормозов и муфт сцепления сжатым воздухом или сухой щеткой, за исключением случаев, когда эти детали помещаются в вытяжной шкаф, оборудованный соответствующей вентиляционной системой.

      115. Обеспыливание проводится с помощью пылесоса, снабженного фильтром с высокой степенью очистки, при отсутствии пылесоса – влажным способом.

      116. Изношенные фрикционные детали, стружка, пыль, собранная с рабочих мест, помещаются в пыленепроницаемую, герметично закрывающуюся емкость.

 **10. Санитарно-эпидемиологические требования к вентиляции**
**и отоплению, водоснабжению и освещению**

      117. Системы вентиляции, отопления и кондиционирования воздуха в комплексе с технологическими мероприятиями по уменьшению выделений производственных вредностей, с объемнопланировочными и конструктивными решениями зданий и помещений обеспечивают микроклимат и содержание вредных веществ в рабочей зоне производственных помещений.

      118. При выборе вентиляционного оборудования, аппаратов для очистки воздуха и проектировании укрытий производственного оборудования, учитываются особенности количество пылевых выделений, предусмотрен 10 % запас аспирационного воздуха для компенсации подсосов. Производительность аспирационных установок рассчитывается на одновременную работу всех присоединенных к ним местных отсосов.

      119. Все вентиляционные установки, как вновь смонтированные, так и вводимые в эксплуатацию после реконструкции или капитального ремонта испытываются с целью определения их эффективности.

      120. Контроль работы вентиляционных систем и пылеочистного оборудования проводится регулярно. При изменении или интенсификации производственного процесса, а также при перестановке оборудования, выделяющего производственные вредности, установки, обеспечивающие необходимую чистоту, влажность и подвижность воздуха на рабочих местах, приводятся в соответствие с новыми производственными условиями.

      121. Забор наружного воздуха приточными системами вентиляции не допускается производить на высоте менее 2-х метров от земли и в местах, загрязненных вредными веществами.

      122. Вентиляторы и рукавные фильтры централизованных систем пневмотранспорта и аспирации размещаются в изолированных помещениях.

      123. Рабочие места приемщиков руды и операторов по погрузке неупакованной готовой продукции (хризотила, щебня, песка строительного, толе-рубероидной посыпки) и отходов сухого обогащения хризотиловых руд располагаются в изолированных помещениях, приточная вентиляция в которых обеспечивает необходимый подпор, препятствующий проникновению запыленного воздуха.

      124. Рабочие места машинистов аспирационных и вентиляционных установок централизованных систем пневмотранспорта и аспирации располагаются в кабинах наблюдения и дистанционного управления.

      125. В неотапливаемых цехах оборудуются помещения для обогрева работающих.

      126. Для отопления зданий и сооружений предусматриваются системы, приборы и теплоносители, не создающие дополнительных производственных вредностей.

      127. Качество воды должно соответствовать требованиям приказа Министра здравоохранения Республики Казахстан от 28 июля 2010 года № 554 "Об утверждении санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов", зарегистрированного в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 6414.

      128. Соединение сетей хозяйственно-питьевого и горячего водоснабжения с сетями водопроводов, подающих воду для производственных целей, не питьевого качества не допускается.

      129. На объектах оборудуется внутренний водопровод и канализация. Производственное водоснабжение должно осуществляться с максимальным оборотом воды. К выпуску в водоемы не допускаются сточные воды, которые могут использоваться в оборотных системах водоснабжения.

      130. Не допускается использование питьевой воды для технологических нужд.

      131. Искусственное освещение предусматривается во всех производственных помещениях. Для ремонта и очистки световых проемов и светильников предусматриваются специальные приспособления (передвижные лестницы, площадки).

      132. Для общего освещения применяются газоразрядные лампы.

      133. В карьерах и на отвалах предприятий по добыче и обогащению хризотиловых руд искусственному освещению подлежат:

      1) территория в районе ведения горных и буровых работ;

      2) места работы машин и места погрузки, перегрузки и разгрузки транспортных средств;

      3) кабины машин и механизмов;

      4) места производства ручных работ;

      5) внутрикарьерные железнодорожные пути и автомобильные дороги;

      6) спуски с уступа на уступ и постоянные пути движения работающих;

      7) санитарно-бытовые помещения для работающих.

 **12. Санитарно-эпидемиологические требования**
**к средствам индивидуальной защиты**

      134. Работающие с хризотилом обеспечиваются средствами индивидуальной защиты.

      135. Для защиты органов дыхания от хризотилсодержащей пыли все лица, занятые на работах, где возможно повышение запыленности воздуха на рабочих местах выше уровня предельно-допустимой концентрации, обеспечиваются респираторами. Применение респираторов не заменяет разработку и осуществление технических решений по обеспечению запыленности воздуха на рабочих местах в пределах, установленных настоящими санитарными правилами.

      136. При возможности контакта с сырой хризотило-цементной массой кожа открытых частей тела работающих защищаются мазями, пастами, кремами, предохраняющими от вредного действия щелочной хризотилоцементной массы. Для мытья рук рабочих, имеющих контакт с сырой хризотило-щелочной массой, в туалетные комнаты обеспечивается подача подкисленной воды (0,1 процентный раствор соляной кислоты). После окончания смены руки обрабатываются ожиряющими мазями.

      137. Для каждого рабочего места с учетом наибольшего уровня концентрации определяются типы респираторов.

      138. Загрязненная спецодежда подвергается периодическому (не реже двух раз в месяц) вакуумному обеспыливанию и стирке. Обеспыливание спецодежды работающих с хризотилом производится до транспортирования и стирки при помощи устройств, снабженных пылеуловителями.

      139. Не допускается обработка и стирка загрязненной хризотилсодержащей пылью спецодежды на дому и в прачечных вне предприятия.

      140. Транспортирование спецодежды, загрязненной хризотилсодержащей пылью, осуществляется в плотно завязанных полиэтиленовых мешках, с предупредительной надписью: "Загрязненная хризотилсодержащей пылью спецодежда".

      141. Работающие, занятые укладкой, транспортировкой и стиркой (чисткой) спецодежды, загрязненной хризотилсодержащей пылью, обучаются мерам безопасности при работе с хризотилом и обеспечиваются респираторами.

 **13. Санитарно-эпидемиологические требования**
**к содержанию хризотилсодержащей пыли в воздухе рабочей зоны**

      142. Контроль за уровнем запыленности воздуха хризотилсодержащей пылью осуществляется на всех рабочих местах, где производится, перерабатывается и используется хризотил.

      143. При идентичности оборудования и технологических операций допускается выборочный контроль на отдельных рабочих местах или участках.

      144. Значения максимально-разовых и среднесменных предельно допустимых концентраций хризотилсодержащей пыли для воздуха рабочей зоны должны соответствовать приложению 1 к настоящим санитарным правилам.

      145. При каждом изменении в рецептурах используемых веществ и материалах, а также изменении технологии проводится определение процентного содержания хризотила в хризотилосодержащей пыли.

      146. Контроль за содержанием пыли в воздухе рабочей зоны осуществляется аккредитованными лабораториями.

 **14. Санитарно-эпидемиологические требовании**
**к санитарно-бытовому обеспечению**

      147. В составе санитарно-бытовых помещений предусматриваются помещения для обеспыливания спецодежды, отдельные гардеробные для загрязненной и личной одежды, респираторные.

      148. Душевые комнаты размещаются между гардеробной для загрязненной одежды и гардеробной для чистой одежды. Оборудуется специальное помещение для просушивания рабочей обуви.

      149. Полы, стены, оборудование гардеробных, душевых, ножные ванны подвергаются влажной уборке и дезинфекции после каждой смены.

      150. Для рабочих, занятых на добыче хризотила, производств хризотилоцементных, хризотилотекстильных изделий предусматриваются помещения для кратковременного отдыха, обогрева, защиты от атмосферных осадков, оборудованные удобной, легко поддающейся очистке, мебелью.

      151. Состав санитарно-бытовых помещений определяется в соответствии с приложением 2 к настоящим санитарным правилам.

 **15.Санитарно-эпидемиологические требования**
**к медико-профилактическому обслуживанию лиц при работах с хризотилом**

      152. Работающие с хризотилом подвергаются предварительным при поступлении и периодическим медицинским осмотрам в соответствии с приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 ноября 2009 года № 709 "Об утверждении Перечня вредных производственных факторов, профессий, при которых проводятся обязательные медицинские осмотры, Правил проведения обязательных медицинских осмотров", зарегистрированным в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов Республики Казахстан № 5898.

      153. Все лица, занятые на работах с хризотилом, подлежат диспансерному наблюдению.

      154. Не допускаются к работам женщины в период беременности.

      155. Наблюдение за состоянием здоровья осуществляется не только у лиц, занятых на производстве, но и оставивших работу с хризотилом, в течение всей их жизни.

      156. На объектах организовываются здравпункты в зависимости от численности рабочих на предприятии.

|  |  |
| --- | --- |
|   | Приложение 1 к санитарным правилам "Санитарно- эпидемиологические требования ксодержанию и эксплуатации объектовпо добыче и переработке хризотил - асбеста, производству хризотилсодержащих изделий, и материалов условиям работы с ними"  |

 **Предельно допустимые концентрации (ПДК) хризотилсодержащих**
**веществ в воздухе рабочей зоны**

|  |  |
| --- | --- |
|
Название вещества |
Предельно допустимая концентрация, мг/м3 |
|
максимально разовая |
средне-
сменная |
класс опасности |
Особенности действия на организм\* |
|
1. Хризотил природный
и искусственный,
смешанные
хризотилопородные пыли
при содержании в них
хризотила более 20 % |
2,0 |
0,5 |
III |
Ф, К |
|
2. Хризотилопородные
пыли при содержании в
них хризотила от 10 до
20 % |
2,0 |
1,0 |
III |
Ф, К |
|
3. Хризотилопородные
пыли при содержании в
них хризотила до 10 % |
4,0 |
2,0 |
III |
Ф, К |
|
4. Хризотилоцемент
неокрашенный и цветной
ри содержании в нем
диоксида марганца не
более 5 %, оксида
хрома не более 7 %,
оксида железа не более
10 %. |
6,0 |
4,0 |
IV |
Ф, К |
|
5. Хризотилобакедит,
хризотилорезина |
10,0 |
4,0 |
III |
Ф |

      \*Ф - аэрозоли преимущественно фиброгенного действия.

      К - канцерогены.

|  |  |
| --- | --- |
|   | Приложение 2 к санитарным правилам "Санитарно- эпидемиологические требования ксодержанию и эксплуатации объектовпо добыче и переработке хризотил - асбеста, производству хризотилсодержащих изделийи материалов условиям работы с ними"  |

 **Группы основных производственных процессов, определяющих**
**состав санитарно-бытовых помещений на объектах по добыче,**
**переработке, производству и применению хризотила**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|
№ п/п |
Группы производственных
процессов |
Профессиональные группы |
|
1 |
Открытые разработки
(карьеры)
2г

3а, 2г
2г |

Рабочие основных профессий,
занятые на горных и транспортных
машинах
Взрывники
Рабочие вспомогательных профессий |
|
2 |
Обогатительные фабрики
2г

2г |

Рабочие дробильно-сортировочных и
транспортных цехов
Рабочие цехов сухого обогащения |
|
3 |
Производство
хризотилоцементных
изделий
1б, 2г
1б, 2в
1б |

Дозировщики хризотила
Бегунщики, голлендорщики
Токари хризотилоцементных изделий |
|
4 |
Производство
хризотилотекстильных
изделий
1б, 2б |

Заготовщики хризотиловой смески,
крутильщики, ткачи, прядильщики |
|
5 |
Производство фрикционных
изделий
1б, 2б |

Прессовщики, токари, фрезеровщики
фрикционных изделий |
|
6 |
Использование
хризотилотекстильных
изделий
1б, 2а, 2б
1б, 2г |

Изолировщики, слесари-ремонтники
Строительные рабочие |
|
7 |
Нанесение, удаление и
ремонт тепло- и
звукоизоляции
1б, 2а, 2б
1б, 2г |

Слесари-ремонтники
Строительные рабочие |
|
8 |
Работа с тормозами и
муфтами сцепления в
автомастерских
1б |

Слесари-ремонтники |

 © 2012. РГП на ПХВ «Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан» Министерства юстиции Республики Казахстан