

Об утверждении технического регламента "Требования к безопасности процессов разработки рудных, нерудных и россыпных месторождений открытым способом"

Утративший силу

Постановление Правительства Республики Казахстан от 26 ноября 2009 года № 1939. Утратило силу постановлением Правительства Республики Казахстан от 30 января 2017 года № 29

Сноска. Утратило силу постановлением Правительства РК от 30.01.2017 № 29 (вводится в действие со дня его первого официального опубликования).

В целях реализации Закона Республики Казахстан от 9 ноября 2004 года "О техническом регулировании" Правительство Республики Казахстан **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. Утвердить прилагаемый технический регламент "Требования к безопасности процессов разработки рудных, нерудных и россыпных месторождений открытым способом".

2. Настоящее постановление вводится в действие по истечении шести месяцев со дня первого официального опубликования.

Премьер-Министр
Республики Казахстан

К. Масимов

Утвержден
постановлением Правительства
Республики Казахстан
от 26 ноября 2009 года № 1939

Технический регламент

"Требования к безопасности процессов разработки рудных, нерудных и россыпных месторождений открытым способом"

1. Область применения

1. Настоящий технический регламент "Требования к безопасности процессов разработки рудных, нерудных и россыпных месторождений открытым способом" (далее - Технический регламент) устанавливает минимальные требования к безопасности производственных процессов связанные с разработкой рудных, нерудных и россыпных месторождений полезных ископаемых открытым способом.

2. Основными опасными факторами (рисками), которых следует избегать, являются:

- 1) неустойчивость горных пород;
- 2) действующие электроустановки;
- 3) угроза затопления;
- 4) самовозгорания горючих полезных ископаемых;
- 5) неправильные действия персонала;
- 6) лавины и сели в горной местности;
- 7) загрязнение воздушной среды;
- 8) радиационная опасность;
- 9) взрыво-пожароопасность.

2. Термины и определения

3. В настоящем Техническом регламенте применяются термины и определения, установленные законодательством в области технического регулирования и в сфере промышленной безопасности, а также следующие термины с соответствующими определениями:

1) открытые горные работы - горные работы, производимые непосредственно с земной поверхности в открытых горных выработках;

2) берма - горизонтальная площадка на нерабочем борту карьера, разделяющая смежные по высоте уступы;

3) драга - специализированное горнообогатительное оборудование, предназначенное для разработки россыпных месторождений полезных ископаемых;

4) забой - перемещающаяся в пространстве поверхность горных пород в массиве или в развале, являющаяся объектом выемки;

5) уступ - часть борта карьера, ограниченная по высоте, рабочими площадками, бермами;

6) выработанное пространство - пространство, образующееся после извлечения полезного ископаемого и вскрышных пород;

7) призма обрушения - неустойчивая часть массива уступа со стороны его откоса;

8) добыча - комплекс производственных процессов по извлечению полезного ископаемого из недр;

9) горные работы - комплекс процессов по преобразованию недр земли, направленных на извлечение минерально-сырьевых ресурсов и получение из них общественно полезных продуктов;

10) транспортирование горной массы - процесс перемещения вскрышных пород и полезного ископаемого от забоев на поверхность, в отвалы, приемные пункты потребителей или склады;

11) паспорт (в горном деле) - документ, определяющий порядок проведения горных работ с указанием параметров их ведения и взаимоувязкой расстановки горного оборудования.

3. Требования к безопасности при вскрытии месторождений полезных ископаемых

4. Работы по вскрытию месторождения полезных ископаемых ведутся в соответствии с рабочей проектной документацией.

5. Проектная документация на разработку месторождений полезных ископаемых должна предусматривать применение технологических процессов, оборудования, установок, обеспечивающих промышленную безопасность, содержать оценку воздействия на окружающую среду планируемой деятельности .

6. Методы вскрытия месторождений полезных ископаемых обеспечивают устойчивость бортов, уступов и берм в местах работы или прохождения людей и оборудования.

7. При погашении уступов, постановке их в предельное положение соблюдается общий угол откоса бортов, установленный проектной документацией на разработку месторождения полезных ископаемых.

8. При ведении горных работ осуществляется систематический контроль, маркшейдерские и геофизические наблюдения за состоянием бортов, траншей, уступов, откосов и отвалов. В случае обнаружения признаков сдвижения горных пород, работы в месте, где обнаружены признаки сдвижения пород, прекращаются и принимаются меры по обеспечению их устойчивости.

9. Для обеспечения безопасности в зоне ведения горных работ производится оборка уступов от нависей и козырьков.

10. В проектной документации разработки месторождений, склонных к оползням, предусматриваются меры безопасности.

11. При разработке месторождений полезных ископаемых, склонных к самовозгоранию применяются меры, препятствующие возгоранию.

12. При ведении работ в лавиноопасных и селеопасных районах осуществляются меры по защите от снежных лавин и селевых потоков.

13. Старые и затопленные выработки, скважины и водоемы должны быть указаны на схеме ведения горных работ.

Горные работы вблизи затопленных выработок или водоемов должны производиться с оставлением целиков для предотвращения прорыва воды.

4. Требования к безопасности при очистных работах

14. Производственные процессы очистной выемки полезных ископаемых, включающие разрушение массива горных пород, погрузку и складирование горной массы, должны обеспечивать безопасность разработки месторождений полезных ископаемых.

15. Горные, транспортные, строительно-дорожные машины должны быть в исправном состоянии и снабжаются сигнальными устройствами, тормозами, ограждениями доступных движущихся частей, противопожарными средствами, иметь освещение, комплект исправного инструмента и необходимую контрольно-измерительную аппаратуру.

16. Горно-транспортное оборудование, транспортные коммуникации, линии электроснабжения и связи должны располагаться на рабочих площадках уступов за пределами призмы обрушения.

Ширина рабочей площадки уступа должна определяться расчетом, с учетом применяемого технологического оборудования.

17. Буровые работы должны вестись в соответствии с паспортом.

До начала бурения на участке должен быть произведен осмотр места бурения для выявления невзорвавшихся зарядов взрывчатых материалов и средств их инициирования.

После бурения устья скважин диаметром более 250 мм должны быть перекрыты.

Разведочные буровые скважины, не подлежащие к использованию, должны быть ликвидированы.

18. Буровая установка на уступе должна размещаться на спланированной площадке, на безопасном расстоянии от верхней бровки уступа, но не менее 2 м от бровки уступа.

19. Запрещается бурение станками огневого (термического) бурения в горных породах, склонных к возгоранию.

20. При бурении перфораторами и электросверлами ширина рабочей бермы должна быть не менее 4 м.

21. Экскаватор должен располагаться на уступе или отвале на спланированной площадке. Расстояние между откосом уступа, отвала или транспортным средством и контргрузом экскаватора устанавливается паспортом забоя в зависимости от горно-геологических условий и типа оборудования.

22. На экскаваторе должны находиться паспорта забоев. В паспортах должны быть показаны допустимые размеры рабочих площадок, берм, углов откоса, высота уступа и расстояния от горного и транспортного оборудования до бровок уступа или отвала.

23. В случае угрозы обрушения или оползания уступа во время работы экскаватора или при обнаружении отказавших зарядов взрывчатых материалов работа экскаватора должна быть прекращена и экскаватор отведен от забоя.

24. Уклоны и радиусы рельсовых путей и дорог многоковшовых экскаваторов должны устанавливаться в пределах, допускаемых техническим паспортом экскаватора.

25. Работа многоковшовых экскаваторов нижним черпанием допускается при условии, если в разрабатываемой толще не имеется пород, склонных к оползанию, и обеспечивается устойчивость откоса и рабочей площадки.

26. При работе роторных экскаваторов в комплексе с конвейерами и отвалообразователем, а также при работе многоковшовых экскаваторов с погрузкой на конвейер, управление и электроприводы отдельных аппаратов и машин должны быть заблокированы. При этом должны предусматриваться пуск и остановка оборудования в последовательности согласно схеме цепи аппаратов и технологии.

27. Транспортно-отвальные мосты и консольные отвалообразователи должны быть оборудованы приборами непрерывного автоматического измерения скорости и направления ветра, заблокированы с аварийным сигналом и системой управления ходовыми механизмами. Кроме автоматически действующих тормозных устройств ходовые тележки должны иметь ручные тормоза.

28. При применении канатных скреперных установок угол откоса уступа не должен превышать 35° .

29. Зона действия скреперной лебедки должна быть ограждена предупредительными знаками и освещена в темное время суток.

30. Все конвейерные линии роторного комплекса должны быть оборудованы лестничными переходами с поручнями.

31. При погашении уступов должны оставаться предохранительные бермы шириной не менее одной трети расстояния по вертикали между смежными бермами. Бермы должны оставаться не более чем через каждые три уступа.

Во всех случаях ширина бермы должна быть такой, чтобы обеспечивалась ее механизированная очистка.

32. Предохранительные бермы должны быть горизонтальными или иметь уклон в сторону борта карьера и регулярно очищаться от кусков породы, руды,

угля и посторонних предметов. Бермы, по которым происходит систематическое передвижение рабочих, должны иметь ограждение.

33. Выбору участков для размещения и эксплуатации внутренних и внешних отвалов должны предшествовать инженерно-геологические и гидрогеологические изыскания.

Порядок образования и эксплуатации отвалов, расположенных над действующими подземными выработками, а также засыпки провалов и отработанных участков объектов открытых горных работ должен определяться проектной документацией.

34. Запрещается размещение отвалов на площадях месторождений, подлежащих отработке открытым способом.

35. Формирование отвалов должно осуществляться с учетом степени фрикционной опасности горных пород. При размещении отвалов на косогорах необходимо предусматривать специальные меры, препятствующие сползанию отвалов.

36. При складировании пород в отвалы в районах со значительным количеством осадков, должны быть разработаны дополнительные меры безопасности от возможных оползней отвалов в летнее время. Должен быть предусмотрен отвод грунтовых, паводковых, подотвальных и дождевых вод.

Запрещается производить сброс (сток) поверхностных и карьерных вод, вывозку снега от очистки уступов и карьерных дорог в породные отвалы.

37. Возможность отсыпки отвалов на заболоченных и недренированных территориях должна определяться проектной документацией, предусматривающей необходимые меры безопасности отвальных работ.

38. Высота породных отвалов, углы откоса и призмы обрушения, скорость продвижения фронта отвальных работ устанавливаются проектной документацией в зависимости от физико-механических свойств пород отвала и его основания, способа отвалообразования и рельефа местности.

39. Проезжие дороги должны располагаться за пределами границ скатывания кусков породы с отвалов.

40. При появлении признаков оползневых явлений работы по отвалообразованию должны быть прекращены до выполнения мер безопасности. Работы должны прекращаться и в случае превышения скоростей деформации отвалов. Работы на отвале возобновляются после положительных контрольных замеров скоростей деформаций с разрешения технического руководителя.

41. Транспортные средства должны разгружаться на отвале в зоне разгрузки вне призмы обрушения (сползания) породы. Размеры этой призмы устанавливаются паспортом отвала.

42. На отвалах должны устанавливаться указатели направления движения транспортных средств. Зона разгрузки должна быть обозначена с обеих сторон знаками с указателями направления разгрузки транспортных средств.

43. Площадки бульдозерных отвалов и перегрузочных пунктов должны иметь по всему фронту разгрузки поперечный уклон не менее 3^0 , направленный от бровки откоса в глубину отвала на длину базы работающих транспортных средств и необходимый фронт для маневровых операций.

По всему фронту в зоне разгрузки должна быть сформирована в соответствии с паспортом породная отсыпка (предохранительный вал) высотой не менее 0,5 диаметра колеса разгружающихся автосамосвалов максимальной грузоподъемности.

44. Подача автосамосвала на разгрузку породы на отвале должна осуществляться задним ходом.

45. При разгрузке думпкаров люди должны находиться вне зоны развала горной массы. С внутренней стороны отвала в месте разгрузки состава должна быть спланирована площадка для обслуживающего состав персонала.

Очистка думпкаров должна быть механизирована.

46. Организацией должен осуществляться контроль (мониторинг) за устойчивостью пород в отвале, наблюдения за деформациями всей площади отвала.

47. В процессе формирования гидроотвала и при наращивании ограждающих дамб запрещается срезка грунта, устройство карьеров и котлованов в нижнем бьефе и на низовом откосе дамбы, а также в ложе хранилища.

48. Превышение отметки гребня дамбы наливных гидроотвалов или отметка надводного пляжа у верхового откоса дамбы обвалования намывных гидроотвалов над уровнем воды должны быть не менее 1,5 м. Для контроля за уровнем воды в отстойном пруду должна быть установлена водомерная рейка из недеформируемого материала с сантиметровыми делениями. Нуль рейки должен быть привязан к опорному реперу и ежегодно проверяться.

49. При выпуске пульпы на пляж для исключения перелива за гребень и низовой откос дамбы, превышение гребня гидроотвала у верхового откоса над пляжем должно быть не менее 0,5 м.

50. Участки намывного гидроотвала должны быть ограждены и на них установлены предупредительные знаки. Для обслуживания намыва гидроотвала должны быть устроены мостики с перилами. Подход к воде пруда - отстойника, вымоинам, провалам или воронкам, образовавшимся на гидроотвале, а также хождение по льду пруда - отстойника запрещаются.

51. Дамбы, руслоотводные и нагорные каналы, плотины должны быть подготовлены к пропуску паводковых и ливневых вод. Подготовка должна осуществляться в соответствии с мероприятиями по пропуску паводковых и ливневых вод.

52. Гидромониторы должны иметь ограничители случайных разворотов ствола. Управление гидромониторами должно быть дистанционным за исключением гидромониторов при промывке песков на промприборах.

53. Территория участка на расстоянии не менее 1,5 - кратной дальности действия струи гидромонитора ограждается знаками.

54. При работе гидромонитора в темное время суток должны быть освещены забои в сфере действия струи, рабочие площадки, путь к перекрывающей задвижке на трубопроводе и задвижка.

55. Каждый гидромонитор должен иметь задвижку для отключения питающего трубопровода.

56. Углы откоса отработанных уступов не должны превышать углов естественного откоса пород.

57. При работе гидромониторов навстречу друг другу работа одного из них должна быть остановлена при сближении на расстояние 1,5 - кратной дальности полета максимальной струи более мощного гидромонитора.

Расстояние между двумя одновременно работающими гидромониторами должно быть больше дальности максимального полета струи любого из них.

58. От высоковольтной линии электропередачи гидромонитор должен быть расположен на расстоянии не менее двукратной дальности полета струи.

59. Для подхода к сбросному и водозаборному колодцам должен быть проложен мостик с перилами. Устье водосбросного колодца гидроотвала должно иметь ограждение, исключающее возможность падения в колодец.

5. Требования безопасности при добыче полезных ископаемых драгами

60. Разработка полезных ископаемых осуществляемых драгой должна вестись в соответствии с паспортом забоя, утвержденным техническим руководителем организации.

Запрещается эксплуатация драги с превышением проектной высоты надводного борта в дражном разрезе.

61. Разрабатываемый драгой участок должен быть очищен от леса, пней, кустарника и льда. Во время работы драги запрещается производить очистку участков, полигона, на которых расположены головной и боковые дражные канаты.

62. В весенний период в местах отстоя драг должен быть обеспечен сток паводковых вод.

63. Водосливы, плотины и все гидравлическое хозяйство драг должны быть заблаговременно подготовлены к зимнему периоду и к пропуску паводковых вод в соответствии с проектной документацией.

При каждой плотине, а также на каждой драге в установленном месте должен находиться запас противоаварийного оборудования, материалов, инвентаря и инструментов.

64. На каждой драге должен находиться чертеж понтона с указанием отсеков, водонепроницаемых перегородок, расположением всех люков в палубе.

65. Драги должны быть оборудованы двусторонней сигнализацией между драгерским помещением (рубкой) и механизмами.

66. Дороги и тропы на полигонах работающих драг должны быть перекрыты, а по контурам опасной зоны рабочих канатов выставлены предупредительные знаки.

67. На видных и доступных местах драги и по бортам понтона и снаружи надпалубного строения должны быть равномерно размещены спасательные принадлежности (круги, шары, спасательные жилеты) не менее чем по два комплекта на каждые 20 м длины палубы. Спасательные круги должны быть снабжены линиями длиной не менее 30 м. Пути выхода к спасательным средствам должны быть обозначены.

68. Каждая драга должна иметь протянутый в надводной части вокруг понтона спасательный трос. На воде должно быть не менее двух лодок с веслами, в том числе одна у понтона. На понтоне в местах прохода людей на лодку необходимо устраивать откидные мостики-сходни с перилами и проемы с цепным ограждением.

69. При работе драг, оборудованных пульпопроводом для транспортирования песков и эфелей на борт разреза, вдоль плавучих пульпопроводов должны быть устроены мостики, огражденные перилами высотой не менее 1 м, а в темное время суток плавучий пульпопровод должен быть освещен.

70. Электроэнергия на драгу должна подаваться от берегового распределительного устройства с помощью кабеля, проложенного по почве и огражденного предупредительными знаками, на "козлах" или подвешенного на тросе. По воде кабель должен прокладываться на плотках (поплавках).

71. На драге должны иметься противопожарный инвентарь и оборудование (ведра, багры, огнетушители, переносные насосы и другие) по номенклатуре и в количестве, установленном проектной документацией.

Противопожарный водопровод от насоса должен проходить по всей драге и иметь достаточное число кранов для подключения пожарных рукавов. Длина

рукавов должна быть такой, чтобы обеспечилось поступление напорной струи воды к самым отдаленным местам драги.

6. Требования безопасности при добыче природного камня

72. При добыче природного камня параметры монолитов и блоков при их отколе от массива обосновываются проектной документацией с учетом применяемого технологического оборудования и безопасных условий производства работ.

Отделение блоков и монолитов от массива осуществляется резанием, сплошным щелевым бурением или бурением по контуру с последующим их отколом по проектной документации.

73. Высота уступа должна определяться в зависимости от горно-геологических условий, быть кратна высоте выпиленного блока (с учетом толщины пропила) и не превышать:

при работе камнерезных машин с механизированной уборкой камня - 3 м;

при уборке вручную - 2,35 м;

при разработке вручную крепких пород типа гранита и применении средств малой механизации - 6 м.

74. Ширина рабочей площадки уступа (подступа) должна определяться расчетом и обеспечивать размещение на ней оборудования, отделенных блоков, необходимого запаса материалов и наличие свободных проходов шириной не менее 1 м, при этом минимальная ширина рабочей площадки не должна быть менее 3 м.

75. Последовательность выполнения отколов или резов при отделении блока (монолита) от массива должна исключать его самопроизвольное опрокидывание. Последним должен выполняться продольный вертикальный рез или откол.

76. При погашении уступов должны оставаться предохранительные бермы, ширина которых должна приниматься исходя из общего угла погашения борта, установленного проектом.

77. Углы откосов уступов (подступов) разрешаются до 90^0 .

78. При добыче камня с применением клиновых работ:

высота уступа (подступа) не должна превышать 1,5 м;

выкалывание камня на уступе должно производиться сверху вниз;

фронт работ на каждого забойного рабочего должен быть не менее 10 м, а расстояние между камнеломами не менее 4 м;

свалка блока должна производиться на мягкое основание из штыба.

79. При бестраншейном вскрытии месторождения должно быть устроено не менее двух выходов из карьера, оборудованных лестницами, при этом в одном из них угол наклона лестницы не должен превышать 40° .

80. При ручной отбойке камней клиновидной формы, образующихся после первой заходки, рабочий должен находиться на расстоянии не менее 4 м от действующей машины.

81. При ручной выбивке вертикальных полос при проведении 10 пионерных траншей на горизонтальных и пологих месторождениях рабочие (камнеломы) должны находиться на расстоянии не менее 4 м друг от друга.

82. Каждая камнерезная машина с канатным режущим органом должна оборудоваться:

предпусковой звуковой сигнализацией;

автоматической системой запуска движения режущего каната;

автоматической системой контроля и регулирования величин натяжения каната, останавливающей машину при стопорении и обрыве каната;

защитным кожухом для предотвращения возможного выброса каната при обрыве.

83. При распиловке или обработке крупного блока должны быть приняты меры против его опрокидывания. Производить завалку блоков вручную на себя запрещается.

84. При перевозке крупных блоков последние должны быть закреплены так, чтобы исключалась возможность их опрокидывания или выпадение из машины.

85. При применении передвижных ленточных конвейеров для доставки стенового камня вдоль забоя зазор между конвейерным ставом и камнерезной машиной должен быть не менее 1 м.

86. Направляющие пути камнерезных машин должны устанавливаться на спланированное основание с использованием деревянных подкладок или предназначенных для этих целей подставок. Запрещается использовать в качестве подставок пильный камень.

Рельсовые пути камнерезных машин должны состоять из рельсов одного типа, должны подсоединяться к местным заземлителям и иметь электрическое соединение на стыках рельсов.

87. При одновременной работе двух и более камнерезных машин на одном рельсовом пути расстояние между ними должно быть не менее 15 м. При этом камнерезные машины должны быть оборудованы буферами.

88. В комбинированных схемах добычи блочного камня, предусматривающих применение буровых и канатных камнерезных машин должна соблюдаться следующая последовательность: бурение вертикальной технологической

скважины, горизонтальная подрезка баровой машиной, поперечное и затем продольное вертикальное резание канатной камнерезной машиной.

7. Требования к безопасности при транспортировании горной массы

89. Конвейерные линии транспортно-отвальных мостов и отвалообразователей должны иметь с двух сторон огражденные площадки для обслуживания конвейеров.

90. Запрещается движение транспортных средств по призме возможного обрушения уступа. Расстояние от края гусеницы бульдозера или передней оси погрузчика (колесного бульдозера) до бровки откоса определяется с учетом горно-геологических условий и должно быть занесено в паспорт ведения работ в забое (отвале) или перегрузочном пункте.

91. Запрещается эксплуатация железнодорожных путей без балласта, а также применять глину, растительный грунт в качестве балласта для передвижных путей.

92. Запрещается эксплуатировать стрелочные переводы, у которых имеются угрожающие безопасности движения подвижного состава неисправности:

разъединение стрелочных остряков;

отставание остряка от рамного рельса, измеряемое против первой тяги, на 4 мм и более;

понижение остряка относительно рамного рельса на 2 мм и более;

вертикальный износ рамных рельсов и сердечников крестовин более допустимого;

расстояние между рабочей гранью сердечника крестовины и рабочей гранью головки контррельса менее 1472 мм;

расстояние между рабочими гранями головок контррельса и усовика более 1435 мм;

излом остряка, рамного рельса, крестовины или контррельса;

ослабленное болтовое крепление в корне остряков.

93. Переезды на временных железнодорожных путях должны обеспечивать безопасность движения транспорта и иметь:

ширину проезжей дороги при однополосном движении не менее 1,5 габарита применяемых транспортных средств максимальной грузоподъемности;

горизонтальную площадку или уклон до 10 промилле (1 %);

перелом профиля устраивается на расстоянии 5 м от крайнего рельса;

продольные уклоны дорог на подходах к переезду не должны превышать 60 промилле (6 %);

сплошной настил;

угол пересечения не менее 30^0 ;
 типовые предупредительные знаки;
 габаритные ворота для электрифицированных путей, высота которых должна быть меньше высоты подвески контактного провода не менее чем на 0,5 м;
 на расстоянии не менее длины тормозного пути в обе стороны от переезда должны быть установлены сигнальные знаки о подаче звукового сигнала;
 электрическое освещение.

94. Неохраняемые переезды на участках с автоблокировкой должны оборудоваться автоматической переездной сигнализацией.

95. Все охраняемые шлагбаумы в темное время суток, а также во время туманов, снегопадов и метелей должны освещаться и иметь прямую телефонную связь с ближайшим дежурным по станции или диспетчером. На расстоянии тормозного пути в обе стороны от переезда должны быть установлены предупредительные знаки для машиниста локомотива.

96. Все работы, связанные с пересечением железнодорожных путей и автомобильных дорог линиями электропередачи, связи, нефтепроводами, водопроводами и другими надземными и подземными устройствами, должны выполняться по проекту организации работ.

97. Забойные и отвальные железнодорожные пути должны заканчиваться предохранительными упорами, закрепленными на расстоянии не менее 10 м от конца рельсов, ограждаемыми сигналами, освещаемыми в темное время суток или окрашенными светоотражающей краской.

98. Погрузка вагонов (думпкаров) должна производиться на горизонтальных участках согласно паспорту загрузки. При эксплуатации тяговых агрегатов разрешается производить погрузку на уклонах до 60 промилле включительно, разгрузку на уклонах до 40 промилле включительно при разработке специальных мер безопасности.

99. Запрещается включать вагоны для перевозки людей в составы грузовых поездов.

100. При работе на руководящих уклонах от 40 до 60 промилле подвижной состав должен быть оборудован быстродействующими тормозами.

Работа хозяйственных поездов, не оборудованных быстродействующими тормозами, на уклонах от 40 до 60 промилле разрешается с применением дополнительного локомотива с соблюдением требований мероприятий обеспечивающих безопасность движения.

101. Временные въезды в траншеи должны устраиваться так, чтобы вдоль их при движении транспорта оставался свободный проход.

102. Ширина проезжей части дороги должна устанавливаться проектной документацией исходя из размеров автомобилей и автопоездов.

103. Все места погрузки, виражи, капитальные траншеи и скользящие съезды, а также внутрикарьерные дороги в темное время суток должны быть освещены.

104. При затяжных уклонах автомобильных дорог (более 60 промилле) должны устраиваться площадки с уклоном до 20 промилле длиной не менее 50 м и не реже чем через каждые 600 м длины затяжного уклона.

105. Проезжая часть автомобильной дороги (кроме забойных дорог) внутри контура карьера, разреза должна быть ограждена от призмы возможного обрушения породным валом или защитной стенкой. Высота породного вала принимается не менее половины диаметра колеса наибольшего по грузоподъемности эксплуатируемого на карьере (разрезе) транспортного средства. Вертикальная ось, проведенная через вершину породного вала, должна располагаться вне призмы обрушения.

106. Движение на технологических дорогах должно регулироваться дорожными знаками, предусмотренными действующими правилами дорожного движения и дополнительными знаками в соответствии технологическим регламентом.

107. Запрещается движение самоходных транспортных средств вдоль железнодорожных путей на расстоянии менее 5 м от их габарита до ближайшего рельса.

108. При остановке транспортных средств на подъеме или уклоне вследствие технической неисправности должны быть приняты меры, исключающие их самопроизвольное движение.

109. Во всех случаях при движении транспортных средств задним ходом должен подаваться звуковой сигнал.

110. Галереи и эстакады должны выполняться из несгораемых материалов, а при транспортировании агрессивных материалов должны приниматься защитные меры.

На приводных станциях и перегрузочных пунктах, а также по длине конвейера, расположенного в галерее, должны быть оборудованы средства автоматической пожарной сигнализации. Сигнал о срабатывании этих средств должен поступать на диспетчерский или операторский пункт.

Приводные станции конвейеров должны быть оборудованы средствами автоматического пожаротушения с учетом климатических условий их размещения.

111. Установки непрерывного транспорта должны иметь:

устройство для аварийной остановки конвейера из любого места по его длине

;

- сигнализацию о начале запуска;
- блокирующие устройства, исключающие возможность дистанционного пуска после срабатывания защиты конвейера;
- устройство, отключающее конвейер в случае остановки (пробуксовки) ленты при включенном приводе;
- устройства, препятствующие боковому сходу ленты, датчики бокового схода ленты, отключающие привод конвейера при сходе ленты за пределы краев барабанов и роlikоопор;
- автоматически действующее тормозное устройство, срабатывающее при отключении двигателя и препятствующее перемещению грузовой ветви ленты в обратном направлении при установке конвейеров под углом более 6^0 ;
- устройства для натяжения ленты;
- устройства для механической очистки ленты и барабанов от налипающего материала;
- устройства, отключающие привод при забивке разгрузочных воронок и желобов;
- переходные мостики, огражденные перилами;
- защитные устройства в местах прохода людей под конвейерами для предохранения их от падающих кусков транспортируемого материала.

В темное время суток все рабочие места и проходы должны быть освещены.

112. Приводные, натяжные, отклоняющие и концевые станции ленточных конвейеров должны иметь ограждения, исключающие возможность производить ручную уборку просыпающегося материала у барабанов во время работы конвейеров. Ограждения должны быть заблокированы с приводным двигателем конвейера таким образом, чтобы исключить возможность пуска его в работу при снятых ограждениях.

На конвейерах должны быть установлены устройства для очистки ленты.

113. Ленточные конвейеры, установленные с наклоном более 8^0 , должны быть снабжены автоматическим действующим тормозным устройством, срабатывающим при отключении двигателя.

114. Скорость движения конвейерной ленты при ручной пороодоотборке не должна превышать 0,5 м/сек. В месте пороодоотборки разборная лента должна быть ограждена.

115. Для разгрузочных тележек на передвижных (челноковых) конвейерах должны быть установлены концевые выключатели, а на рельсовых путях упоры. Колеса саморазгружающихся тележек и самоходных конвейеров должны быть ограждены. Зазор между ограждением и головкой рельса не должен превышать 10 мм.

Разгрузочные тележки должны быть оборудованы устройствами, исключающими самопроизвольное их движение.

116. Приводные, натяжные, отклоняющие и концевые станции ленточных конвейеров должны иметь ограждения, заблокированные с приводным двигателем конвейера для исключения возможности пуска его в работу при снятых ограждениях.

Ролики рабочей и холостой ветви конвейерной ленты со стороны основного прохода должны иметь ограждения, не блокируемые с приводом конвейера. Со стороны не основного (монтажного) прохода ролики рабочей и холостой ветви разрешается не ограждать при условии оборудования входов в эту зону калитками, заблокированными с двигателем конвейера, исключающими доступ в эту зону при работе конвейера.

117. Элеваторы, скребковые конвейеры и шнеки, транспортирующие сухие и пылящие материалы, должны быть закрыты плотными укрытиями по всей длине. Для периодического контроля рабочих органов механизмов в укрытиях должны быть устроены смотровые окна (лючки) с плотно закрывающимися дверцами.

118. При выходе на поверхность подземно-надземных конвейерных галерей в них должны быть предусмотрены наружные входы и установлены переходы через конвейер.

119. Эвакуационные выходы из галерей и эстакад и переходные мостики над конвейерами необходимо располагать не реже чем через 100 м.

120. На все виды ремонтов карьерного оборудования и машин должны быть составлены технологические регламенты, проектная документация организации работ по которым устанавливается порядок и последовательность работ, необходимые приспособления и инструменты, обеспечивающие их безопасность.

8. Требования безопасности при жизнеобеспечении процессов

1. Осушение и водоотлив

121. Для обеспечения устойчивости откосов горных выработок и отвалов, снижения влажности полезных ископаемых и вскрышных пород, создания безопасных условий работы горнотранспортного оборудования проектной документацией должны предусматриваться меры по осушению территории производства работ и защите от поверхностных вод и атмосферных осадков, включающие технические решения:

по понижению уровня подземных вод (при необходимости);

по строительству сооружений для отвода воды за пределы зоны влияния дренажной системы;

по ограждению сооружений, горных выработок и отвалов от поверхностных вод и атмосферных осадков.

122. При отработке обводненных (водонасыщенных) месторождений, пластов, участков должны быть приняты меры по предварительному осушению карьера (дренажу) через систему дренажных скважин, горных выработок.

123. Устья стволов дренажных шахт, штолен, шурфов, вентиляционных скважин и других выработок должны быть защищены от проникновения через них в горные выработки поверхностных вод.

124. Насосная камера главного водоотлива должна соединяться со стволом дренажной шахты наклонным ходком, который выводится в ствол на высоте не ниже 7 м от уровня пола насосной станции, с окоlostвольным двором - не менее чем одним ходком, который должен герметически закрываться.

125. При проведении подземных дренажных выработок в породах любой крепости под вышележащими водоносными горизонтами необходимо бурить опережающие скважины, длина которых должна быть предусмотрена в паспорте крепления или в паспорте на проведение выработок в зависимости от структуры и крепости пород, но во всех случаях составлять не менее 5 м.

126. В каждой проводимой дренажной выработке должен находиться запас материалов для сооружения в необходимых случаях временной фильтрующей перемычки.

127. Для предотвращения попадания в карьер ливневых, талых вод, оползней поверхность оползневого массива, а также пути сточных вод должны быть ограждены нагорными канавами, валами, предохраняющими карьер от проникновения в него поверхностных вод.

128. Вода, попадающая в карьер от ведения горных работ и внешних источников, должна перепускаться в водосборник, устраиваемый на самой нижней отметке карьера.

Вместимость водосборника при открытом водоотливе рассчитывается не менее чем на трехчасовой приток, а водосборники водоотливных установок дренажных шахт на двухчасовой приток и должны иметь не менее двух отделений.

129. Автоматизация водоотливных установок в карьерах и дренажных шахтах должна обеспечивать автоматическое включение резервного насоса взамен вышедшего из строя, возможность дистанционного управления насосами и контроль за работой установки с передачей сигналов на пульт управления.

130. Суммарная подача рабочих насосов главной водоотливной установки должна обеспечивать в течение не более 20 часов откачку максимально

ожидаемого суточного притока воды. Установка должна иметь резервные насосы с суммарной подачей, равной 20 -:- 25 % подачи, рабочих насосов. Насосы главной водоотливной установки должны иметь одинаковый напор.

131. Вода, удаляемая с территории ведения открытых горных работ, должна сбрасываться в пруд-испаритель, располагаемый за границей карьера и исключающий возможность ее обратного проникновения через трещины, провалы или водопроницаемые породы в действующие выработки и заболачивание прилегающих территорий.

Сброс вод, полученных в результате осушения месторождения, должен производиться только после их осветления и очистки от вредных примесей. Места сброса этих вод определяется проектом.

132. Водоотливные установки на поверхности, а также трубопроводы в районах с отрицательной температурой воздуха должны быть утеплены перед зимним периодом и закрыты от возможных повреждений при производстве взрывных работ.

133. Трубопроводы, проложенные по поверхности, должны иметь приспособления, обеспечивающие полное освобождение их от воды.

134. На каждом карьере ежегодно должны разрабатываться и утверждаться мероприятия по обеспечению безопасности работ в весеннее и осеннее время, а также в период таяния снега и ливневых дождей.

135. Горные работы вблизи старых затопленных выработок или других водоемов (реки, пруды, озера) должны производиться по проектной документации, предусматривающей оставление целиков, предохраняющих от прорыва воды и устанавливающих границы безопасного ведения работ.

2. Энергообеспечение сигнализация и связь

136. Применяемое в карьерах электрооборудование, кабели и системы электроснабжения должны обеспечивать электробезопасность работников карьера и пожаробезопасность открытых горных работ.

137. Для обеспечения безопасной эксплуатации электроустановок на открытых горных работах необходимо:

наличие технической документации на электроустановки с привязкой к плану горных работ и с внесением изменений в нее в процессе их эксплуатации;

обеспечение обслуживающего персонала электротехническими средствами и индивидуальными средствами защиты, индивидуальными переносными светильниками;

защитное заземление в зависимости от рода электрических сетей и трансформаторов;

обеспечение электроустановок электрическими защитами;
отключение воздушных и кабельных линий электропередачи в границах опасных зон на время взрыва и повторного включения после осмотра и устранения выявленных повреждений;
прокладка гибких кабелей, питающих передвижные машины, исключающая возможность их повреждения, примерзания, завала породой, наезда на них транспортных средств и механизмов;
оснащение электроподстанций связью с энергодиспетчером энергоснабжающей организации или горным диспетчером;
обеспечение питания устройств связи и сигнализации линейным напряжением не выше 220 В от осветительной сети и защиты их от влияния линий высокого напряжения контактной сети, грозовых разрядов и блуждающих токов.

138. Присоединение передвижных машин к питающим линиям электропередачи должно производиться при помощи передвижных приключательных пунктов.

139. Для питания передвижных электроустановок должны применяться сети напряжением не выше 35 кВ с изолированной нейтралью трансформаторов или заземленной через высокоомные резисторы.

140. Все передвижные электроустановки напряжением до 1000 В, получающие питание от трансформаторов с изолированной нейтралью, должны иметь быстродействующую защиту от утечек тока на землю (корпус) с автоматическим отключением электроустановки в случае возникновения в ней опасности поражения электрическим током, общее время отключения не должно превышать 0,2 сек.

141. Электроустановки с заземленной нейтралью должны иметь устройства защитного отключения.

142. Все электроприводы экскаваторов, буровых станков, отвалообразователей, конвейеров, насосов должны быть оборудованы электрической блокировкой, исключающей самозапуск механизмов после подачи напряжения питания.

143. Помещения передвижных трансформаторных подстанций и распределительных пунктов должны быть выполнены из несгораемых материалов.

144. Двери передвижных подстанций, распределительных устройств и приключательных пунктов должны иметь запирающее устройство, механическую блокировку между включателями, разъединителя и дверями камер, исключающую возможность открытия дверей при включенном разъединителе, а также включение разъединителя при открытых дверях.

145. Фидера напряжением выше 1000 В, питающие карьерные передвижные электроустановки, должны быть оборудованы аппаратурой, обеспечивающей автоматическое отключение линий при замыкании на землю одной фазы.

146. Для защиты от поражения электрическим током должно применяться защитное заземление.

147. Все металлические части электротехнических устройств оборудования, а также металлические сооружения, расположенные вблизи электроустановок, которые могут в случае повреждения изоляции оказаться под напряжением, должны заземляться.

148. Заземление стационарных и передвижных электроустановок выполняется общим. Общая сеть заземления должна выполняться путем непрерывного электрического соединения между собой заземляющих проводников.

149. Общее заземляющее устройство на открытых горных работах должно состоять из центрального заземлителя, магистрали заземления, заземляющих проводников и местных заземлителей. Сопротивление общего заземляющего устройства должно быть не более 4 Ом. Длина заземляющих проводников до одного из центральных заземляющих устройств не должна превышать 2 км.

150. В качестве главных заземлителей должны использоваться заземлители подстанций и естественные заземлители.

Местные заземляющие устройства выполняются в виде заземлителей, сооружаемых у передвижных приключательных пунктов, передвижных комплектных трансформаторных подстанций 6 - 10 / 0,4 кВ и других установок.

151. Металлические конструкции (мосты, путепроводы, светофоры, гидроколонки и т.п.), расположенные на расстоянии менее 5 м от частей контактной сети, находящихся под напряжением, металлические опоры контактной сети и детали крепления изоляторов контактной сети на железобетонных и каменных искусственных сооружениях и железобетонных опорах, а также приводы секционных разъединителей нерабочие анкерочные ветки и грузкомпенсаторов, установленные на деревянных опорах, должны быть заземлены.

Заземление должно выполняться присоединением заземляемой конструкции к тяговому рельсам.

152. Гибкий кабель, питающий передвижные машины, должен прокладываться так, чтобы исключалась возможность его повреждения, примерзания, завала породой, наезда на него транспортных средств и механизмов.

По обводненной площади гибкий кабель должен прокладываться на опорах ("козлах").

153. В местах пересечения с железнодорожными путями и автомобильными дорогами кабели должны быть защищены от повреждений путем прокладки их в трубах, коробах, желобах. Размеры укрытия должны превышать ширину железнодорожных путей или дорог не менее чем на 2 м в каждую сторону.

154. Запрещается использование тяговых сетей для питания электроэнергией постоянно действующих машин и различных механизмов, стационарного освещения и других целей, за исключением сигнальных ламп, предупреждающих о наличии напряжения на контактном проводе.

155. На пешеходных мостах и теплопроводах, расположенных над электрифицированными железнодорожными путями, должны устанавливаться по обеим сторонам сплошные предохранительные щиты.

156. Контактная сеть должна быть разделена на отдельные участки (секции), отделенные друг от друга при помощи секционных изоляторов, нейтральных вставок или изолирующих сопряжений.

157. На всех пересечениях электрифицированных путей с автодорогами и в пунктах, где проводятся погрузочно-разгрузочные работы, должны быть установлены предупредительные светящиеся или освещенные плакаты "Берегись контактного провода", а около переездов с обеих сторон также габаритные ворота, высота которых должна быть меньше высоты подвески контактного провода не менее чем на 0,5 м.

158. Все рельсовые пути, не используемые для движения электровозов, должны быть отделены от электрифицированных путей устройством изолированных стыков.

159. Территория карьеров и объектов на его поверхности должны освещаться светильниками и прожекторами, встроенными в конструкцию машин или установленными на передвижных или стационарных опорах (мачтах).

160. Карьер должен быть оборудован комплексом технических средств связи, обеспечивающей контроль и управление технологическими процессами и безопасность работ:

диспетчерской связью;

диспетчерской распорядительно-поисковой громкоговорящей связью и системой оповещения;

необходимыми видами связи на внутрикарьерном железнодорожном транспорте;

внешней телефонной связью.

161. Все телефонные линии карьеров должны быть не менее чем двухпроводными.

162. Установки связи должны обеспечиваться защитой от мешающего и опасного влияния линий высокого напряжения контактной сети, грозовых разрядов и блуждающих токов.

9. Требования отработки месторождений полезных ископаемых открытым и подземным способами одновременно

163. При комбинированной разработке месторождения горные работы должны вестись по согласованным между собой проектным документам карьера и подземного рудника и соответствующих годовых планов открытой и подземной добычи.

164. При комбинированной разработке месторождения должно быть обеспечено:

- изучение особенностей сдвижения и деформации пород и земной поверхности и прогнозирования области влияния горных выработок;

- определение размеров предохранительного целика (естественного или искусственного) между карьером и подземными горными работами;

- определение толщины потолочины над отдельными участками (камерами) выработанного пространства;

- расчет параметров опорных целиков;

- определение допустимой площади обнажения кровли очистного пространства

;

- расчет необходимой прочности закладки при отработке запасов в борту карьера для обеспечения его устойчивости;

- обеспечение полноты заполнения выработанного пространства.

165. При проведении капитальных и подготовительных выработок из карьера, разрешается забор вентиляционной струи из карьерного пространства при обеспечении контроля состава воздуха.

166. При комбинированной разработке месторождения фронт ведения горных работ должен располагаться в направлении:

- при подземных очистных работах от массива к карьеру (разрезу);

- при открытых работах навстречу фронту развития подземных очистных работ

;

- при выщелачивании от массива к карьеру или навстречу фронту развития подземных очистных работ.

167. Организации, ведущие комбинированную разработку месторождения открытым и подземным способами, совместно с аварийно-спасательной службой должны определять участки (места) горных работ в границах опасных зон, в которые возможно проникновение газов, прорыв воды, деформация горного

массива и разрабатывать дополнительные мероприятия для обеспечения безопасности работ на указанных участках.

168. При работах в зонах возможных обвалов или провалов, вследствие наличия подземных выработок или карстов, должны вестись тщательные маркшейдерские инструментальные наблюдения за состоянием бортов и почвы карьера. При обнаружении признаков сдвижения пород работы должны быть прекращены.

169. При одновременном ведении горных работ в карьере и подземном руднике в одной вертикальной плоскости должны соблюдаться следующие условия:

- оставление предохранительного целика, обеспечивающего устойчивость массива и бортов карьера;

- применение систем разработки, исключающих сдвижение (разрушение) массива предохранительного целика;

- ограничение мощности массовых взрывов и их сейсмического воздействия на целики, потолочины и уступы бортов;

- исключение проникновения газов от взрывных работ в подземные выработки или их подсоса системой вентиляции, а также выброс этих газов в карьер;

- применение нагнетательного способа проветривания подземных выработок или комбинированного способа проветривания с обеспечением подпора воздуха под участками открытых работ;

- исключение прорыва ливневых и подземных вод из карьера в подземные выработки.

170. Производство открытых горных работ в зонах ранее выполненных подземных работ и имеющих пустоты (не заложенные камеры и другое), в зонах обрушения, должно осуществляться по проектной документации.

171. Доработка запасов руд в бортах карьера подземным способом должна осуществляться после прекращения открытых работ и постановки бортов в предельное положение.

172. Отработка предохранительного целика между открытыми и подземными горными работами должна осуществляться по проектной документации при выполнении мер, исключающих обрушение целика и бортов карьера, и обеспечивающих безопасность работ.

10. Консервация или ликвидация объектов, связанных с добычей полезных ископаемых

173. Ликвидация или консервация объектов, связанных с добычей полезных ископаемых должна проводиться по проектной документации.

174. Консервация объектов, связанных с добычей полезных ископаемых, должна осуществляться после прекращения добычных или подготовительных работ с соблюдением мер обеспечения возможности приведения вскрывающих и подготавливающих горных выработок, технических буровых скважин, поверхностных и подземных сооружений в состояние, пригодное для эксплуатации в случае необходимости возобновления добычи или иных целях.

175. Ликвидация объектов, связанных с добычей полезных ископаемых, должна осуществляться с принятием мер, предупреждающих:

нарушение гидрогеологического режима подземных и поверхностных вод, земель, лесов и других объектов;

повреждение зданий, сооружений, подземных и надземных коммуникаций, расположенных в зоне влияния горных выработок;

прорывы воды и вредных газов в выработки, смежные с выработками ликвидируемых объектов;

активизацию опасных геомеханических процессов (оползней, обвалов) на поверхности;

загрязнение и истощение запасов подземных вод питьевого назначения.

176. Ликвидация или консервация объектов, связанных с добычей полезных ископаемых открытым способом, находящихся над действующими подземными горными выработками, производится с учетом исключения возможности прорыва воды, а также обрушения пород.

177. Ликвидация объектов, связанных с добычей полезных ископаемых открытым способом, должна завершаться проведением работ по рекультивации нарушенных земель.

11. Требования безопасности для субъектов деятельности по разработке месторождений

178. Параметры микроклимата, уровни физических факторов, содержание пыли и вредных веществ в воздухе рабочих мест с постоянным или непосредственным пребыванием в них людей, должны соответствовать требованиям гигиенических норм.

179. Состав атмосферы карьеров должен отвечать установленным нормативам по содержанию основных составных частей воздуха и вредных примесей.

В местах производства работ воздух должен содержать по объему 20 % кислорода и не более 0,5 % углекислого газа; содержание вредных газов не должно превышать величин предельно допустимых концентраций.

180. При ведении производственных процессов добычи полезных ископаемых должны осуществляться мероприятия по борьбе с вредными производственными факторами. Ведение производственных процессов, не обеспеченных комплексом мер борьбы с профессиональными вредностями и охраны окружающей среды, запрещается.

181. В карьерах, разрезах, производство работ в которых сопровождается пылеобразованием и газовой выделением, не реже одного раза в квартал в местах наибольшего пылеобразования и скопления газов должен производиться набор проб для анализа воздуха. Места набора проб воздуха устанавливаются планом отбора проб.

182. Запыленность воздуха и количество вредных газов на рабочих местах не должны превышать допустимых величин.

Во всех случаях, когда содержание вредных газов или запыленность воздуха в карьере превышают установленные нормы, должны быть приняты меры по обеспечению безопасных и здоровых условий труда.

183. В местах выделения газов и пыли должны быть предусмотрены мероприятия по борьбе с ними. В случаях, когда применяемые средства не обеспечивают необходимого снижения концентрации вредных примесей, должна осуществляться герметизация кабин экскаваторов, буровых станков, автомобилей и другого оборудования с подачей в них очищенного воздуха и созданием избыточного давления.

На рабочих местах, где концентрация пыли превышает установленные предельно допустимые концентрации, обслуживающий персонал должен быть обеспечен средствами индивидуальной защиты органов дыхания.

184. Для интенсификации естественного воздухообмена в плохо проветриваемых и застойных зонах объекта открытых горных работ должна быть организована искусственная вентиляция с помощью вентиляционных установок или других средств.

185. Для снижения пылеобразования при экскавации горной массы в теплые периоды года должно производиться систематическое орошение взорванной горной массы водой.

186. Работа камнерезных машин, буровых станков, перфораторов, электросверл без эффективных средств пылеулавливания или пылеподавления запрещается.

187. Для снижения пылеобразования полотно автомобильных дорог должно быть сложено из устойчивых пород. На всех технологических дорогах должно применяться пылеподавление.

Периодичность и степень увлажнения, обработки дорог вяжущими материалами устанавливается эксплуатирующей организацией в зависимости от сезона года и горно-геологических условий.

В зимнее время дороги должны систематически очищаться от снега и льда и посыпаться песком, шлаком, мелким щебнем или обрабатываться составом для полива дорог.

188. При всех производственных процессах, сопровождающихся образованием или выделением пыли, должен быть организован контроль запыленности атмосферы аварийно-спасательными службами или лабораториями.

189. Места отбора проб воздуха на объектах ведения открытых горных работ и периодичность устанавливаются графиком, но не реже одного раза в квартал и после каждого изменения технологии работ.

При обнаружении на рабочих местах вредных газов в концентрациях, превышающих допустимые величины, работу необходимо приостановить и вывести людей из опасной зоны.

190. Допуск рабочих и технического персонала в карьер и возобновление работ после производства массовых взрывов должно производиться согласно распорядку массового взрыва и только после проверки и снижения содержания ядовитых газов на рабочих местах до санитарных норм.

191. В организациях, ведущих добычу угля, серных и серосодержащих сильвинитовых, кариолитовых и других руд, должны проводиться мероприятия по борьбе с выделениями водорода, сероводорода и других газов в зависимости от специфики месторождения и газообильности пород. В воздухе рабочих зон необходимо проводить систематический контроль содержания вредных газов, а также осуществлять технические мероприятия по снижению уровня воздействия кислотных и щелочных вод на работников.

192. Осуществляется контроль за содержанием вредных примесей в выхлопных газах машин с двигателями внутреннего сгорания и обеспечение предельно допустимых концентраций ядовитых примесей в рабочих зонах объектов открытых горных работ.

193. Применение в карьерах автомобилей, бульдозеров, тракторов и других машин с двигателями внутреннего сгорания без приспособлений, обезвреживающих ядовитые примеси выхлопных газов, запрещается.

194. Для предупреждения случаев загрязнения атмосферы карьера газами при возникновении пожаров на пластах угля, серы и других горючих ископаемых необходимо систематически проводить профилактические противопожарные мероприятия.

12. Требования при обеспечении радиационной безопасности

195. Организации, разрабатывающие полезные ископаемые с повышенным радиационным фоном, обязаны осуществлять радиационный контроль на рабочих местах и территории ведения горных работ с определением доз облучения работников и проводить мероприятия по их снижению и обеспечению работающих необходимыми средствами индивидуальной защиты.

196. Радиационный контроль должен устанавливать:

уровень радиационно-опасных факторов в рабочей и смежных зонах ведения работ;

выявление и оценку основных источников радиационной опасности;

степень воздействия комплекса радиационно-опасных факторов на работающих;

уровень загрязнения радиоактивными веществами внешней среды и оценку степени воздействия радиационных факторов на персонал и население, проживающее в районе расположения производственного объекта.

197. Проверку радиационного фона необходимо проводить на рабочих местах и в других зонах с регистрацией результатов контроля в журнале. Индивидуальная доза облучения должна быть внесена в индивидуальную карточку работника.

198. При накоплениях радиоактивных примесей в отдельных зонах открытых горных работ, превышающих предельно допустимую концентрацию, необходимо осуществлять искусственную вентиляцию таких зон до снижения содержания радиоактивных примесей в воздухе до уровня допустимой концентрации.

199. При радиоактивном загрязнении технологического оборудования должна проводиться его дезактивацию. Перед направлением в ремонт такого оборудования должен производиться дозиметрический контроль. Оборудование, имеющее радиоактивное загрязнение, подлежит обязательной дезактивации.

200. Дезактивация технологического оборудования открытых горных работ должна проводиться на площадке с твердым покрытием и водостоком в специальную емкость. Сброс смывных вод на земную поверхность запрещается.

Оборудование, не подлежащее очистке до предельно допустимых уровней, должно рассматриваться как радиационные отходы.

201. Перевозку горных пород и твердых полезных ископаемых с повышенным радиационным фоном осуществлять транспортом, использование которого для других целей запрещается. Все операции с такими ископаемыми на территории объектов открытых горных работ должны проводиться с применением средств пылеподавления.

202. Производственные зоны, где сортируются и складироваться руды с повышенной радиоактивной загрязненностью, необходимо ограждать по всему периметру. Входы и проезды в них должны охраняться с установлением запрещающих знаков.

203. В организациях, в которых отходы производства относятся к категории радиоактивных, должен быть организован их сбор, временное хранение и захоронение.

204. Персонал, занятый добычей полезного ископаемого с повышенным радиоактивным фоном, при санитарно-бытовом обслуживании должен быть выделен в отдельный поток и подвергаться радиометрическому контролю чистоты кожных покровов.

205. Для устранения возможного пылеобразования и разноса радиоактивных аэрозолей с поверхности отвала складирования пород с повышенным радиоактивным фоном необходимо покрывать его чистым грунтом с толщиной слоя не менее 0,5 м.

Для контроля уровня радиоактивности грунтовых вод должны быть предусмотрены наблюдательные скважины по периметру отвала и по направлению потока грунтовых вод. Местоположение и число скважин определяются проектом в зависимости от гидрогеологических условий.

13. Сроки и условия введения в действие Технического регламента

206. С момента введения в действие настоящего Технического регламента нормативные акты, действующие на территории Республики Казахстан, до приведения их в соответствии с Техническим регламентом применяются в части, не противоречащей Техническому регламенту.

207. Применяемые для выполнения требований настоящего Технического регламента нормативные документы по стандартизации и иные документы государственных органов, формируемые в пределах их компетенции, подлежат гармонизации в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан в области технического регулирования.

208. Центральным и местным исполнительным органам обеспечить приведение своих нормативных правовых актов в соответствии с настоящим Техническим регламентом, а также их адаптированное внедрение.

209. Настоящий Технический регламент вводится в действие по истечении шести месяцев со дня первого официального опубликования.

