

ROZPORZĄDZENIE PREZESA RADY MINISTRÓW

z dnia 1 sierpnia 1969 r.

w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz bezpieczeństwa pożarowego w podziemnych zakładach górniczych.

Na podstawie art. 82 pkt 1 i 2 dekretu z dnia 6 maja 1953 r. — Prawo górnicze (Dz. U. z 1961 r., Nr 23, poz. 113) zarządza się, co następuje:

Rozdział 1.**Przepisy ogólne.****1. Zakres mocy obowiązującej.**

§ 1. 1. Rozporządzenie normuje sprawy bezpieczeństwa i higieny pracy oraz bezpieczeństwa pożarowego w podziemnych zakładach górniczych, a także przy ich budowie lub rozbudowie.

2. Przepisy rozporządzenia obowiązują pracowników zatrudnionych w zakładach określonych w ust. 1 oraz mają odpowiednie zastosowanie również do innych osób, jeżeli wykonują one prace lub przebywają na terenie podziemnego zakładu górniczego.

§ 2. 1. Przy wykonywaniu prac w podziemnym zakładzie górniczym stosuje się powszechnie obowiązujące przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisy niniejszego rozporządzenia.

2. Przepisy rozporządzenia normują również sprawy ochrony przeciwpożarowej w wyrobiskach podziemnych zakładu górniczego oraz tych obiektów, urządzeń i maszyn na powierzchni, które są bezpośrednio związane z prowadzeniem ruchu w podziemnych wyrobiskach (wieże szybowe, urządzenia wyciągowe, wentylatory, kompresory i budynki przyszybowe wraz ze znajdującymi się w nich zakładami przeróbczymi). Do ochrony przeciwpożarowej innych obiektów i urządzeń na powierzchni podziemnego zakładu górniczego mają zastosowanie powszechnie obowiązujące przepisy o ochronie przeciwpożarowej.

§ 3. Użyte w rozporządzeniu określenie „zakład górniczy” oznacza zakład górniczy wydobywający kopaliny ze złoża sposobem podziemnych robót górniczych, wymagających zatrudnienia ludzi przy pracach pod ziemią, jak również zakład taki w budowie lub rozbudowie.

2. Budowa i oddawanie do ruchu zakładów górniczych lub ich części.

§ 4. Roboty związane z budową lub rozbudową zakładu górniczego albo z budową w zakładzie górniczym podstawowych obiektów i urządzeń związanych bezpośrednio z prowadzeniem ruchu w zakładzie górniczym mogą być prowadzone tylko w oparciu o dokumentację techniczną zatwierdzoną zgodnie z obowiązującymi przepisami.

§ 5. 1. Oddanie do ruchu zakładu górniczego, nowego poziomu lub oddziału w zakładzie górniczym oraz podstawowych obiektów i urządzeń związanych bezpośrednio z prowadzeniem ruchu w zakładzie górniczym może nastąpić po uzyskaniu zezwolenia właściwego okręgowego urzędu górniczego, niezależnie od spełnienia warunków określonych przepisami szczególnie.

2. Prezes Wyższego Urzędu Górniczego w porozumieniu z właściwymi ministrami określi zakres i tryb wydawania przez okręgowe urzędy górnicze zezwoleń, o których mowa w ust. 1.

3. Połączenie dołu z powierzchnią.

§ 6. 1. Zakład górniczy powinien posiadać co najmniej dwa zdatne do użytku wyjścia z wyrobisk podziemnych na powierzchnię. Każde z tych wyjść powinno być dostępne ze wszystkich poziomów i oddziałów wydobywczych.

2. Z każdego poziomu i oddziału wydobywczego powinny być również zapewnione co najmniej dwa niezależne wyjścia do innego poziomu lub oddziału.

3. Przepisów ust. 1 nie stosuje się w razie głębinowania szybów i wykonywania między nimi połączeń.

§ 7. 1. Każdy szyb i szybik przeznaczony jako wyjście na powierzchnię (§ 6 ust. 1) powinien być wyposażony w urządzenie wyciągowe oraz w przedział drabinowy.

2. Przedziału drabinowego nie wymaga się w szybach i szybikach:

1) wyposażonych co najmniej w dwa urządzenia wyciągowe — na tych odcinkach, które można osiągnąć bezpośrednio przy pomocy co najmniej dwóch urządzeń, z których każde ma zapewniony niezależny dopływ energii.

2) wyposażonych w jedno urządzenie wyciągowe oraz w wyciąg awaryjny o niezależnym napędzie stałym lub przewoźnym

— pod warunkiem, że wyjście załogi z wyrobisk podziemnych na powierzchnię zabezpieczone jest ponadto przy pomocy co najmniej jednego ciągu drabin łączącego pomiędzy sobą wszystkie poziomy. Odcinki ciągów drabin między poziomami mogą znajdować się w różnych szybach lub szybikach pod warunkiem, że odległość wzajemna tych szybów i szybików nie przekracza 500 m.

§ 8. 1. Wyloty szybów (szybików) służących za wyjście na powierzchnię (§ 6 ust. 1) nie powinny znajdować się w tym samym budynku oraz w mniejszej od siebie odległości niż 30 m. Przepisu tego nie stosuje się do szybów (szybików) istniejących w dniu wejścia w życie rozporządzenia.

2. Wyloty wyrobisk wychodzących na powierzchnię należy zabezpieczyć przed dostępem do nich osób niepowołanych.

§ 9. Drogi pod ziemią, prowadzące do szybów zjazdowych lub innych wyjść na powierzchnię, powinny być wyraźnie oznakowane odpowiednimi tablicami i drogowskazami z podaniem odległości od szybu

4. Ogólne przepisy bezpieczeństwa ruchu.

§ 10. 1. W każdym zakładzie górniczym powinien być rozpoznany i określony aktualny stan zagrożenia gazowego, a w szczególności metanowego, oraz zagrożeń: pyłowego, pożarowego, wodnego i innych zagrożeń, a także powinny być określone środki do ochrony załogi i ruchu zakładu przed tymi zagrożeniami.

2. Kierownik ruchu zakładu górniczego obowiązany jest niezwłocznie zawiadomić okręgowy urząd górniczy o każdym stwierdzonym zwiększeniu się stanu zagrożenia w zakładzie górniczym.

§ 11. Zakład górniczy powinien posiadać odpowiednie środki materiałowe i techniczne oraz odpowiednio zorganizowane służby ruchu dla zapewnienia bezpieczeństwa życia i zdrowia załogi oraz bezpieczeństwa ruchu zakładu górniczego.

§ 12. 1. Zakład górniczy powinien posiadać:

- 1) sprawnie działający system łączności, umożliwiający porozumiewanie się w wyrobiskach podziemnych oraz z powierzchnią,
- 2) ustalony system alarmowania załogi zatrudnionej w podziemnych wyrobiskach na wypadek zagrożenia wymagającego wycofania załogi z poszczególnych wyrobisk.

2. Załoga zatrudniona w podziemnych wyrobiskach powinna być zaznajomiona ze znaczeniem ustalonych sygnałów alarmowych oraz ze sposobem nadawania tych sygnałów.

§ 13. 1. W zakładzie górniczym powinno znajdować się laboratorium dla przeprowadzania analiz potrzebnych do bezpiecznego i prawidłowego prowadzenia ruchu oraz zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy załogi.

2. Jednostka nadrzędna nad przedsiębiorstwem górniczym może zezwolić na zorganizowanie jednego laboratorium do obsługi kilku zakładów górniczych lub na wykonywanie analiz przez laboratorium innego zakładu.

§ 14. 1. Zakład górniczy obowiązany jest prowadzić ścisłą ewidencję osób przebywających w wyrobiskach podziemnych.

2. Osoba nie zatrudniona w ruchu zakładu górniczego może przebywać w podziemnych wyrobiskach tylko za zezwoleniem kierownika ruchu zakładu górniczego i w towarzystwie wyznaczonego pracownika ruchu zakładu górniczego. Obowiązek uzyskania zezwolenia nie dotyczy osób uprawnionych do przeprowadzania inspekcji lub innych czynności służbowych w podziemnych wyrobiskach zakładu górniczego.

§ 15. 1. Wyrobiska górnicze, maszyny, urządzenia i miejsca pracy należy utrzymywać w takim stanie, aby zapewnione było bezpieczeństwo i higiena pracy.

2. Urządzeń i instalacji ochronnych nie wolno usuwać, używać niezgodnie z przeznaczeniem ani samowolnie wyłączać. W razie ich uszkodzenia lub unieruchomienia należy doprowadzić je możliwie najszybciej do właściwego stanu, a do czasu naprawy zastosować odpowiednie zabezpieczenia zastępcze.

§ 16. 1. Zbędne wyrobiska i otwory wiertnicze należy likwidować albo tak zabezpieczyć, aby nie stanowiły zagrożenia.

2. Dostęp do wyrobisk, których stan grozi niebezpieczeństwem dla załogi, albo do wyrobisk nieczynnych należy odpowiednio zabezpieczyć.

3. Zapadliska i inne niebezpieczne miejsca na powierzchni zakładu górniczego, jeżeli nie mogą być od razu zlikwidowane, należy odpowiednio zabezpieczyć i oznakować tablicami ostrzegawczymi.

§ 17. 1. Maszyny i urządzenia należy zabezpieczyć przed przypadkowym przemieszczeniem lub samoczynnym uruchomieniem.

2. Obsługa maszyn i urządzeń obowiązana jest bezpośrednio przed ich uruchomieniem ostrzec o tym osoby znajdujące się w zasięgu pracy tych maszyn lub urządzeń.

3. Maszyny i urządzenia należy po skończonej pracy zabezpieczyć przed uruchomieniem przypadkowym, a urządzenia elektroenergetyczne w przodkach wyłączyć spod napięcia.

§ 18. 1. Wszelkie roboty przy sieci jezdnej i w bezpośrednim sąsiedztwie przewodu jezdnej wolno wykonywać tylko po uprzednim wyłączeniu przewodu jezdnej spod napięcia i zabezpieczeniu stanu wyłączenia.

2. Wyznaczone przejścia pod przewodem jezdny w wyrobiskach podziemnych należy tak zabezpieczyć, aby uchronić przechodzących przed porażeniem prądem elektrycznym.

§ 19. 1. Zabrania się urządzania przejść dla ludzi między torami oraz chodzenia po torach w wyrobiskach górniczych, z wyjątkiem przejść do tego przeznaczonych i odpowiednio zabezpieczonych.

2. Przechodzenie przez przenośniki dozwolone jest tylko w miejscach do tego przeznaczonych i odpowiednio zabezpieczonych.

§ 20. 1. Przejścia dla ludzi należy utrzymywać w stanie zapewniającym bezpieczne i swobodne poruszanie się.

2. Szerokość przejść dla ludzi obok urządzeń transportowych, maszyn lub urządzeń będących w ruchu powinna wynosić co najmniej 0,7 m.

3. W miejscach, w których może powstać niebezpieczeństwo dla przechodzących, należy zastosować odpowiednie zabezpieczenia, a jeżeli nie jest to możliwe ze względów technicznych, miejsca takie należy zaopatrzyć w sygnały lub tablice ostrzegawcze.

§ 21. Każdy pracownik obowiązany jest przed rozpoczęciem pracy sprawdzić stan bezpieczeństwa w miejscu pracy, a także stan obsługiwanych maszyn i urządzeń, narzędzi oraz urządzeń ochronnych i zabezpieczających.

§ 22. Stosownie do przepisów art. 118 Prawa górniczego każdy członek załogi górniczej, który spostrzeże jakiegokolwiek niebezpieczeństwo zagrażające pracującym lub ruchowi zakładu górniczego albo stwierdzi uszkodzenia w urządzeniach zakładu górniczego lub ich nieprawidłowe działanie, obowiązany jest niezwłocznie ostrzec osoby bezpośrednio zagrożone, podając dostępne mu środki w celu usunięcia niebezpieczeństwa oraz zawiadomić o niebezpieczeństwie najbliższą osobą sprawującą kierownictwo lub dozór ruchu albo dyspozytora ruchu.

§ 23. 1. W razie powstania stanu zagrożenia bezpieczeństwa pracowników osoba dozoru ruchu lub przodowy obowiązani są wstrzymać niezwłocznie ruch na zagrożonych stanowiskach pracy i wycofać ludzi w bezpieczne miejsce.

2. W miejscach, w których powstało zagrożenie bezpieczeństwa pracowników lub ruchu zakładu górniczego, wolno wykonywać tylko prace związane z usunięciem zagrożenia.

3. Podjęcie dalszej pracy w miejscu, o którym mowa w ust. 1, może nastąpić dopiero po stwierdzeniu przez osobę dozoru ruchu, że zagrożenie zostało usunięte.

5. Odwadnianie wyrobisk podziemnych.

§ 24. W zakładzie górniczym należy wykonywać regularnie, nie mniej niż dwa razy w roku, pomiary dopływu wód do wyrobisk podziemnych, a co najmniej raz w roku analizę chemiczną tych wód.

§ 25. Zbiorniki wodne znajdujące się na powierzchni lub pod ziemią, uskoki wodonośne i otwory wiertnicze należy nanosić na mapy górnicze tych części złoża, których eksploatacja może spowodować wdarcie się wód do wyrobisk podziemnych.

§ 26. 1. W zależności od przewidywanego dopływu wód zakład górniczy powinien posiadać odpowiedni system urządzeń odwadniania, zabezpieczający wyrobiska podziemne przed zatopieniem.

2. Urządzenia głównego odwadniania powinny umożliwić odprowadzenie najwyższego dobowego dopływu od w czasie nie dłuższym niż 20 godzin.

3. Urządzenia głównego odwadniania powinny mieć zapewnioną dostawę energii z dwóch niezależnych źródeł energii zasilających zakład górniczy.

§ 27. Chodniki wodne, osadniki, rzępa szybowe i ścieki chodnikowe należy systematycznie oczyszczać, aby zamulenie nie przekraczało $\frac{1}{3}$ ich pojemności.

6. Oświetlenie i stosowanie otwartego płomienia.

§ 28. 1. Każda osoba zjeżdżająca pod ziemię i przebywająca w wyrobiskach podziemnych powinna stale posiadać przy sobie sprawnie działającą lampę górniczą.

2. Należy stosować tylko takie lampy górnicze, które świecą bez przerwy światłem o dostatecznym natężeniu w ciągu co najmniej 10 godzin od chwili wydania z lampowni.

§ 29. W zakładach górniczych wolno używać tylko lampy górnicze, których typ został dopuszczony do użytku przez Wyższy Urząd Górniczy.

§ 30. Następujące miejsca w wyrobiskach podziemnych powinny mieć zapewnione stale i dostateczne oświetlenie elektryczne:

- 1) podszybia i wyrobiska w sąsiedztwie szybów oraz dworce osobowe,
- 2) komory z urządzeniami maszynowymi i elektrycznymi, warszłaty, zajezdnie lokomotyw, składy materiałów wybuchowych i punkty opatrunkowe,
- 3) załadownie, przesypy oraz skrzyżowania i zwężenia głównych dróg przewozowych,
- 4) inne miejsca wyznaczone przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

§ 31. 1. W podziemnych wyrobiskach zabrania się używania otwartego ognia i lamp z otwartym płomieniem, palenia tytoniu oraz posiadania przy sobie środków do wzniesienia ognia.

2. Okręgowy urząd górniczy może zezwolić istnieniu w dniu wejścia w życie rozporządzenia zakładowi górniczemu, eksploatującemu kopalinę niepalną, na używanie lamp z otwartym płomieniem, określając w zezwoleniu zakres i warunki używania takich lamp.

7. Środki strzałowe.

§ 32. Każdy pracownik zatrudniony w ruchu zakładu górniczego powinien być:

- 1) zaznajomiony z wyglądem środków strzałowych oraz pouczony o niebezpieczeństwie grożącym przy niewłaściwym obchodzeniu się z nimi,
- 2) pouczony o znaczeniu sygnałów i znaków ostrzegawczych, stosowanych w zakładzie górniczym w związku z wykonywaniem robót strzałowych, oraz o sposobie zachowania się w czasie odpalania ładunków materiałów wybuchowych.

§ 33. 1. Pracownikowi, który nie jest do tego upoważniony, nie wolno posiadać, przemieszczać lub używać środków strzałowych.

2. Pracownik, który znajdzie porzucone środki strzałowe albo zauważy pozostawienie ich bez zabezpieczenia, obowiązany jest niezwłocznie ostrzec innych pracowników i zgłosić o tym najbliższej osobie dozoru ruchu.

§ 34. Nabywanie, przechowywanie i używanie środków strzałowych w zakładach górniczych normują odrębne przepisy.

8. Dozór ruchu i zatrudnienie pracowników.

§ 35. 1. Osoba dozoru ruchu obowiązana jest skontrolować każde miejsce pracy co najmniej raz w czasie zmiany.

2. Osoby kierownictwa i dozoru ruchu obowiązane są pouczać pracowników o zasadach bezpiecznego wykonywania pracy.

§ 36. 1. Osoby kierownictwa i dozoru ruchu obowiązane są tak prowadzić i organizować pracę na powierzonych im odcinkach, aby zapewnione było bezpieczeństwo załogi oraz ruchu zakładu górniczego.

2. Przedsiębiorstwo górnicze obowiązane jest dla każdej osoby kierownictwa i dozoru ruchu zakładu górniczego ustalić na piśmie zakres jej czynności oraz doręczyć go jej za pokwitowaniem.

§ 37. Rozkład pracy i dyżurów osób kierownictwa i dozoru ruchu należy tak ustalić, aby ruch zakładu górniczego prowadzony był przy dostatecznej liczbie osób kierownictwa i dozoru ruchu odpowiednich specjalności technicznych podczas każdej zmiany.

§ 38. W każdym miejscu pracy, w którym jest zatrudniony zespół złożony co najmniej z dwóch ludzi, powinien być wyznaczony spośród nich przodowy zespół, a pracownicy wchodzący w skład zespołu obowiązani są stosować się do wydanych przez niego poleceń.

§ 39. Do robót odosobnionych w odległych wyrobiskach wolno kierować tylko doświadczonych pracowników. W miejscach takich nie wolno zatrudniać pojedynczych osób.

§ 40. Roboty szczególnie niebezpieczne związane z usuwaniem zagrożeń powinny być prowadzone tylko pod stałym osobistym dozorem wykwalifikowanej w tym zakresie osoby dozoru ruchu. Roboty takie mogą być wykonywane tylko przez wykwalifikowanych i doświadczonych pracowników.

Rozdział 2.

Roboty górnicze.

1. Zasady ogólne prowadzenia robót górniczych.

§ 41. 1. Roboty górnicze należy prowadzić w oparciu o dokumentację, przedstawiającą szczegółowo sytuację geologiczną i górniczą.

2. Osoby dozoru ruchu prowadzące roboty górnicze powinny posiadać w czasie pracy mapę wyrobisk górniczych oraz uzupełniać ją bieżąco sytuacją wybieranych i drażnionych wyrobisk z oznaczeniem wszelkich napotykaných zagrożeń.

§ 42. 1. Osoby dozoru ruchu obowiązane są zgłaszać niezwłocznie służbie mierniczo-geologicznej napotykaną w czasie prowadzenia robót górniczych zmianę warunków geologicznych, wodnych i gazowych oraz miejsca występowania pożarów, wyrzutów i wypływów gazów, tapani i zawalów.

2. Nie wolno usuwać znaków mierniczych bez zgody służby mierniczo-geologicznej.

§ 43. Złoże kopaliny powinno być przygotowane i wybierane planowo w sposób uwzględniający wpływ prowadzonych robót na inne roboty oraz na powierzchnię.

§ 44. Kierownictwo ruchu obowiązane jest określić bezpieczne warunki oraz zakres instalowania i stosowania maszyn i urządzeń do urabiania i ładowania ze względu na miejsce i warunki ich pracy.

§ 45. 1. Przed rozpoczęciem pracy w przodku na danej zmianie, po każdej dłuższej przerwie w pracy, po każdym wstrząsie oraz po robotach strzałowych przodowy obowiązany jest zbadać dokładnie strop i ociosy wyrobiska, oberwać odspojone części górotworu, a te, które nie mogą być oberwane, zabezpieczyć od odpowiednią obudową.

2. Obrywanie odspojonych części górotworu należy wykonywać z miejsca zabezpieczonego.

§ 46. W czasie prowadzenia robót górniczych przodowi i osoby dozoru ruchu obowiązani są systematycznie obserwować i badać zachowanie się stropu, spągu i ociosów wyrobiska.

2. Roboty górnicze w warunkach szczególnych.

§ 47. 1. W razie prowadzenia robót górniczych w kierunku lub w sąsiedztwie zatopionych wyrobisk lub innych zbiorników wodnych, uskoków wodonośnych, zawodnionych warstw nadkładu albo kurzawek, kierownik ruchu zakładu górniczego obowiązany jest ustalić bezpieczny sposób wykonywania tych robót i ochrony przed wdarciami się wód lub kurzawki do wyrobisk podziemnych oraz sposób wykonywania wzmocnionego nadzoru nad tymi robotami.

2. W razie gdy nie ma możliwości bezpiecznego odprowadzenia wód lub zastosowania innego sposobu ochrony przed tym zagrożeniem, należy ustanowić w złożu odpowiednio wytrzymały filar bezpieczeństwa (oporowy).

3. Filar bezpieczeństwa ustanawia się i określa jego rozmiary w trybie przepisów o zasadach sporządzania oraz trybie zatwierdzania planów ruchu zakładów górniczych.

4. Przepisy ust. 1—3 stosuje się odpowiednio przy prowadzeniu robót górniczych w pobliżu pól pożarowych.

§ 48. 1. Roboty górnicze w odległości mniejszej niż 100 m od granic filara bezpieczeństwa, a jeżeli nie ustanowiono filara bezpieczeństwa — od zbiorników wodnych, uskoków wodnych, kurzawek lub pól pożarowych, mogą być prowadzone tylko pod szczególnym nadzorem służby mierniczo-geologicznej.

2. Przepis ust. 1 stosuje się odpowiednio przy prowadzeniu robót górniczych na zbitcie.

§ 49. 1. W razie prowadzenia wierceń z podziemnych wyrobisk górniczych należy stosować zabezpieczenia dla ochrony załogi i ruchu zakładu górniczego przed nagłym wdarciami się gazów, wody lub kurzawki do wyrobisk górniczych.

2. Wiercenie otworów (ust. 1) oraz likwidację odwiertów należy prowadzić zgodnie z dokumentacją zatwierdzoną przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

3. Likwidację odwiertu należy wykonać w sposób zapewniający izolację warstw oraz horyzontów wodnych i gazowych.

4. Przepisów ust. 1—3 nie stosuje się do wierceń otworów strzałowych, a przepisów ust. 2 i 3 do wierceń technicznych w złożu.

§ 50. W razie zbliżania się wyrobiska do pokładu o zagrożeniu metanowym lub do miejsca, w którym spodziewane jest nagromadzenie się gazów wybuchowych, jak również do pokładu, o którym wiadomo, że mogą nastąpić w nim nagłe wyrzuty gazów i skał, postęp przodka należy wyprzedzać odpowiednimi przedwiertami.

§ 51. 1. W razie prowadzenia robót górniczych w złożu kopaliny skłonny do tępań, roboty te należy prowadzić na podstawie uprzednio zatwierdzonego przez kierownika ruchu zakładu górniczego szczegółowego projektu, określającego sposób i środki zabezpieczenia przed tępianiami.

2. Złoże kopaliny skłonne do tępań należy odpowiednio oznaczyć na mapach górniczych.

§ 52. 1. Prezes Wyższego Urzędu Górniczego w porozumieniu z właściwymi ministrami ustali:

- 1) kryteria oceny zagrożeń wodnych oraz zagrożeń tępianiami,
- 2) zasady oraz sposób zaliczania złóż kopalin lub ich części do poszczególnych stopni zagrożeń, o których mowa w pkt 1.

2. Zaliczenia złóż kopalin lub ich części do poszczególnych stopni zagrożeń wodnych lub zagrożeń tępianiami dokonuje okręgowy urząd górniczy.

3. Obudowa i podsadzanie wyrobisk.

§ 53. 1. Dostępne wyrobiska podziemne należy zabezpieczyć obudową przed obrywaniem się skał.

2. Kierownik ruchu zakładu górniczego może zezwolić na niestosowanie obudowy w skałach dostatecznie mocnych.

§ 54. 1. Rodzaje obudowy w poszczególnych wyrobiskach oraz zasady jej wykonywania ustala kierownik robót górniczych.

2. Rodzaje obudowy i zasady jej wykonywania należy wpisywać do książki obudowy. Książkę obudowy należy aktualizować, a jej treść podawać do wiadomości osób dozoru ruchu.

3. Osoby dozoru ruchu obowiązane są bieżąco zaznaczać załogę z ustalonym rodzajem obudowy dla danego wyrobiska i sposobem jej wykonywania.

§ 55. W razie pogorszenia się właściwości skał lub zwiększenia się ciśnienia górotworu należy niezwłocznie wzmocnić obudowę.

§ 56. 1. Rabowanie obudowy należy wykonywać według instrukcji zatwierdzonej dla każdego przodka przez kierownika robót górniczych.

2. Rabowanie obudowy w wyrobiskach eksploatacyjnych mogą wykonywać wyłącznie doświadczeni i wykwalifikowani pracownicy, pod dozorem przodowego drużyny rabunkowej, któremu nie wolno brać bezpośrednio udziału w rabowaniu obudowy.

3. Osoby nie zatrudnione bezpośrednio przy rabowaniu obudowy powinny znajdować się w bezpiecznej odległości od miejsca pracy rabunkarzy, ustalonej przez przodowego drużyny rabunkowej.

§ 57. W czasie wykonywania rabowania obudowy w zbierkach należy wstrzymać ruch w bezpośrednio sąsiadujących wyrobiskach aż do czasu uzyskania pewności, że w rabowanym wyrobisku nastąpił zawał.

§ 58. 1. Podsadzanie wyrobisk należy tak wykonywać, aby nie powodować zagrożenia dla osób wykonujących czynności podsadzania oraz dla załogi zatrudnionej w sąsiedztwie, w szczególności poniżej podsadzanego wyrobiska,

2. Zabrania się używać do podsadzki materiałów, które mogłyby mieć szkodliwy wpływ dla bezpieczeństwa lub zdrowia załogi.

§ 59. 1. Załoga zatrudniona przy podsadzaniu wyrobisk powinna mieć zapewnioną możliwość porozumiewania się z obsługą urządzeń do nadawania materiału podsadzkowego.

2. Przy stosowaniu podsadzki plynnej należy bieżąco kontrolować rurociągi podsadzkowe, przebieg podsadzania oraz odpływ wody.

4. Przepisy dodatkowe dla robót w szybach i wykonywania nadsiewłomów.

§ 60. Głębenie lub pogłębianie szybu albo szybika, wykonywanie nadsiewłomów, przebudowę i inne roboty górnicze w szybie lub szybiku należy prowadzić tylko na podstawie dokumentacji technicznej zatwierdzonej zgodnie z obowiązującymi przepisami.

§ 61. Likwidowanie otworów wiertniczych mroźniowych i badawczych należy przeprowadzać w taki sposób, aby nie naruszyć naturalnych stosunków wodnych, nie spowodować powstania zagrożeń gazowych oraz aby nie zachodziło niebezpieczeństwo wdarcia się wód lub gazów do wyrobisk zakładu górniczego.

§ 62. 1. Załoga pracująca w szybie powinna być zabezpieczona przed przypadkowym spadnięciem przedmiotów.

2. W razie pogłębiania czynnego szybu lub szybika, część pogłębianą powinna być zabezpieczona na wypadek wpadnięcia do szybu wozu lub innych przedmiotów.

3. Wylot szybu głębnionego powinien być zakryty szczelnym pomostem z klapami otwieranymi wyłącznie podczas przejazdu naczynia wydobywczego.

§ 63. Przy zbliżaniu się przodka szybu lub szybika do złoża o zagrożeniu metanowym, do poziomów wodonośnych, kurzawkowych albo do starych nieczynnych wyrobisk należy zastosować odpowiednie środki dla zapewnienia bezpieczeństwa załogi i ruchu.

§ 64. Roboty w szybie lub szybiku powinny być wykonywane z wiszących pomostów albo ze specjalnie zabudowanych pomostów roboczych lub z naczyń wydobywczych z wyjątkiem naczyń kubłowych.

§ 65. W skałach sypkich lub silnie zaburzonych tektonicznie zabrania się wykonywania szybów lub szybików przy pomocy nadsiewłomów.

§ 66. Wykonywanie szybów lub szybików nadsiewłomem w polach metanowych powinno być poprzedzone odwierceniem otworów niezbędnych do przewietrzania.

§ 67. 1. Wytrzymałość pomostów roboczych oraz lin nośnych pomostów powinna być co najmniej 6-krotna w stosunku do największego przewidzianego obciążenia statycznego.

2. Rozbieranie pomostów stałych, ich przekładanie oraz przemieszczanie pomostów wiszących i opuszczanie materiałów, elementów konstrukcyjnych lub urządzeń do miejsc pracy w szybie powinno być wykonywane dopiero po usunięciu załogi znajdującej się pod pomostami.

§ 63. Pracownicy zatrudnieni w szymbach i szybkach, jeżeli nie wykonują prac z pomostów, powinni być zabezpieczeni pasami bezpieczeństwa przed spadnięciem.

5. Przepisy dodatkowe dla zakładów górniczych eksploatujących złoża soli metodą mokrą.

§ 69. 1. Ługownia komorowa powinna posiadać co najmniej jedno dojście wyposażone w drabiny.

2. Drogi spływu wody z komór ługowniczych powinny być oznakowane tablicami ostrzegawczymi.

3. Na najniższym poziomie powinno być urządzone wyrobisko służące za zbiornik w razie przedarcia się solanki lub wody z komór ługowniczych.

§ 70. Przy eksploatacji otworami wiertniczymi z wyrobisk podziemnych metodą ługowania należy prowadzić pomiary wyługowanej objętości złoża, w szczególności drogą kontroli ilości doprowadzonej wody oraz ilości i nasycenia otrzymanej solanki.

§ 71. Zabrania się eksploatacji otworami wiertniczymi z wyrobisk podziemnych metodą ługowania złoża solnego zalegającego w pobliżu warstw wodonośnych.

Rozdział 3.

Przewietrzanie oraz ochrona przed wybuchem gazów lub pyłu węglowego.

1. Jakość, ilość i prędkość powietrza.

§ 72. 1. Wszystkie dostępne wyrobiska górnicze i pomieszczenia należy stale tak przewietrzać, aby zawartość tlenu w powietrzu nie była mniejsza niż 19% (objętościowo), a zawartość szkodliwych lub niebezpiecznych gazów nie przekraczała dopuszczalnych ilości.

2. Zawartość następujących gazów w powietrzu nie powinna przekraczać niżej podanych wartości:

	objętościowo	%
1) dwutlenku węgla (CO ₂)	1,—	
2) tlenku węgla (CO)	0,002	
3) dwutlenku azotu (NO ₂)	0,00025	
4) dwutlenku siarki (SO ₂)	0,0007	
5) siarkowodoru (H ₂ S)	0,0007	

§ 73. Wyrobiska podziemne nie przewietrzane należy otamować lub zlikwidować, a do czasu ich otamowania lub zlikwidowania należy zamknąć do nich dostęp.

§ 74. 1. W razie stwierdzenia, że skład powietrza nie odpowiada wymaganiom określonym w § 72, należy niezwłocznie wycofać ludzi do prądu świeżego powietrza, a dostęp do zagrożonego wyrobiska zagrodzić. W miejscach takich mogą być wykonywane tylko prace z zakresu ratownictwa górniczego i przeciwpożarowe.

2. Właściwy minister w porozumieniu z Prezesem Wyższego Urzędu Górniczego może zezwolić pod określonymi warunkami na prowadzenie robót górniczych w wyrobi-

skach, w których zawartość dwutlenku węgla (CO₂) w powietrzu przekracza 1%. W takich przypadkach przepisy ust. 1 stosuje się odpowiednio, jeżeli przekroczone zostały warunki ustalone w zezwoleniu.

§ 75. 1. Temperatura powietrza w miejscu pracy nie powinna przekraczać 28°C przy pomiarze termometrem suchym, a intensywność chłodzenia nie powinna być mniejsza od 11 katastopni wilgotnych.

2. Jeżeli temperatura powietrza mierzona termometrem suchym w miejscu pracy wynosi od 28°C do 33°C lub intensywność chłodzenia jest mniejsza od 11 katastopni wilgotnych, czas pracy załogi w takich warunkach nie powinien przekraczać 6 godzin w ciągu zmiany łącznie ze zjazdem i wyjazdem.

3. Jeżeli temperatura powietrza mierzona termometrem suchym przekracza 33°C, można zatrudniać ludzi tylko w akcji ratowniczej lub przeciwpożarowej.

§ 76. Całkowita ilość powietrza doprowadzona do wszystkich podziemnych wyrobisk zakładu górniczego powinna być taka, aby zapewnione było utrzymanie wymaganego składu powietrza oraz jego temperatury; ilość powietrza w przeliczeniu na jednostkę najliczniejszej zmiany nie powinna być mniejsza niż 6 m³/min.

§ 77. 1. Prędkość prądu powietrza w polach metanowych nie powinna być mniejsza od 0,3 m/sek, a w wyrobiskach z elektryczną trakcją przewodową w polach metanowych — nie mniejsza niż 1 m/sek.

2. Prędkość prądu powietrza w wyrobiskach, w których przebywają ludzie, nie powinna przekraczać:

- 1) 5 m/sek — w ścianach i zabierkach,
- 2) 8 m/sek — w wyrobiskach korytarzowych.

3. Prędkość prądu powietrza w szymbach i szybkach zjazdowych nie powinna przekraczać 12 m/sek.

4. W razie wykonywania w szybie lub szybiku robót remontowych lub przechodzenia ludzi w przedziale drabinowym, prędkość powietrza nie powinna przekraczać 10 m/sek.

2. Rozprowadzanie powietrza i kontrola przewietrzania.

§ 78. 1. Podziemne wyrobiska zakładu górniczego należy przewietrzać przepływającymi przez nie prądami powietrza.

2. Przepływ powietrza w wyrobiskach podziemnych należy zapewnić przez zastosowanie głównych wentylatorów zainstalowanych na powierzchni.

3. W zakładzie górniczym eksploatującym kopaliny palne należy stosować przewietrzanie ssące.

§ 79. 1. Przy każdym szybie wentylacyjnym oprócz czynnego wentylatora lub zespołu wentylatorów należy zainstalować wentylator rezerwowy o tych samych parametrach co wentylator czynny lub największy wentylator zespołu. Wentylator rezerwowy powinien być zdolny do uruchomienia najpóźniej w ciągu 10 minut.

2. Zamiast wentylatora rezerwowego można za zgodą okręgowego urzędu górniczego stosować silnik zapasowy do wentylatora wraz z częściami zapasowymi przekładni, jeżeli zakład górniczy jest niemetanowy, nie posiada pokładów skłonnych do samozapalenia lub jest wprawdzie metanowy, ale eksploatuje pokłady, w których ilość wydzielającego się metanu nie przekracza 5 m³/t dobowego wydobycia.

3. W metanowym zakładzie górniczym lub eksploatującym pokłady skłonne do samozapalenia główne wentylatory

powinny mieć zapewnioną dostawę energii z dwóch niezależnych źródeł zasilających zakład górniczy.

§ 80. 1. Wentylatory główne powinny być zaopatrzone w urządzenia do regulacji wydajności i depresji oraz właściwe przyrządy kontrolne.

2. Właściwi ministrowie określają, w jakich przypadkach wentylatory główne powinny być wyposażone w urządzenie umożliwiające zmianę kierunku przewietrzania.

§ 81. Zmiana warunków pracy wentylatora głównego lub jego unieruchomienie może nastąpić jedynie na zarządzenie kierownika ruchu zakładu górniczego lub kierownika akcji ratowniczej.

§ 82. W razie awaryjnego zatrzymania ruchu wentylatora głównego:

- 1) w zakładach górniczych niemetanowych oraz metanowych z pokładami lub polami zaliczonymi do najniższej kategorii zagrożenia metanowego zabrania się wykonywania robót strzałowych materiałami wybuchowymi, a inne roboty mogą być prowadzone nadal pod warunkiem, że wentylacja naturalna zapewnia utrzymanie składu powietrza wymaganego w § 72, a zatrzymanie ruchu wentylatora głównego nie trwa dłużej niż 2 godziny,
- 2) w zakładach górniczych metanowych, z wyjątkiem określonych w pkt 1, zabrania się wykonywania robót strzałowych, a jeżeli przerwa w pracy głównego wentylatora trwa dłużej niż 15 minut, należy niezwłocznie wyprowadzić załogę do prądu świeżego powietrza, a kierownik ruchu zakładu górniczego powinien podjąć decyzję co do wyłączenia energii elektrycznej oraz wyjazdu załogi na powierzchnię.

§ 83. 1. Doprowadzanie pod ziemię powietrza świeżego i odprowadzanie powietrza zużytego tym samym wyrobiskiem dozwolone jest tylko w okresie prowadzenia robót mających na celu uzyskanie połączenia między dwoma wyściami na powierzchnię.

2. Prowadzenie powietrza przez stare nieczynne wyrobiska jest zabronione, z wyjątkiem likwidacji wyrobisk.

3. Połączenie wentylacyjne sąsiednich zakładów górniczych może nastąpić tylko za zgodą okręgowego urzędu górniczego.

§ 84. Wyrobiska, którymi doprowadza się lub odprowadza powietrze, powinny mieć taki przekrój w świetle obudowy, aby przy nieprzekraczaniu dopuszczalnej prędkości mogły doprowadzać lub odprowadzać potrzebną ilość powietrza oraz aby zapewniały możliwość przejścia załogi.

§ 85. 1. Wyrobiska podziemne zakładu górniczego należy przewietrzać jak największą ilością niezależnych prądów powietrza.

2. Jednym prądem wolno przewietrzać grupę przodków pod warunkiem, że zawartość metanu w powietrzu doprowadzanym do każdego przodka nie przekracza 0,5%, a w razie stosowania zabezpieczeń metanometrycznych — 1%.

3. Komory materiałów wybuchowych, pomp, akumulatorów oraz składy smarów, olejów i innych materiałów łatwo zapalnych należy przewietrzać niezależnymi prądami powietrza.

4. Przepis ust. 3 nie dotyczy składów oddziałowych.

§ 86. 1. Świeże powietrze należy doprowadzać możliwie najkrótszą drogą do każdego poziomu wydobywczego, skąd prądami wznoszącymi się powinno płynąć w kierunku szybu wydechowego.

2. Powietrza świeżego ani zużytego nie wolno prowadzić na upad, z wyjątkiem przypadków, w których:

- 1) upad nie przekracza 5°,
- 2) upad wynosi od 5° do 10°, a prędkość przepływu powietrza jest większa niż 0,5 m/sek,
- 3) odprowadza się powietrze w polach zagrożonych wyrzutami dwutlenku węgla lub przy drażeniu nadsiewłomów i dowiezchni.

3. Przewietrzanie podziemne wymaga zezwolenia okręgowego urzędu górniczego.

§ 87. 1. Regulację przewietrzania należy przeprowadzać przy pomocy tam regulacyjnych umieszczonych na początku prądów rejonowych.

2. Stosowanie do regulacji przewietrzania wentylatorów pomocniczych albo tam regulacyjnych umieszczonych na końcu prądów rejonowych lub w prądach grupowych wymaga zezwolenia okręgowego urzędu górniczego.

§ 88. Zmiany w rozprowadzaniu powietrza i regulacji przewietrzania można wprowadzać tylko za zgodą kierownika ruchu zakładu górniczego lub upoważnionej przez niego osoby.

§ 89. Wyrobiska i miejsca pracy, dla których nie można zapewnić przewietrzania przepływającym prądem powietrza lub przez dyfuzję, należy przewietrzać przy pomocy lutniociągów.

§ 90. 1. Wentylatory lutniowe w polach metanowych powinny pracować bez przerwy (całą dobę); w razie przerwy awaryjnej w pracy wentylatora należy roboty wstrzymać, załogę wycofać, a przodek zagrodzić.

2. Obłożenie przodka po uruchomieniu wentylatorów może nastąpić po przeprowadzeniu przez osobę dozoru ruchu badania powietrza na zawartość metanu.

§ 91. Właściwi ministrowie określają:

- 1) w jakich przypadkach i pod jakimi warunkami wolno stosować przewietrzanie naturalne oraz przewietrzanie przez dyfuzję.
- 2) zasady i warunki stosowania przewietrzania przy pomocy lutniociągów, ze szczególnym uwzględnieniem warunków przewietrzania w polach metanowych.

§ 92. 1. Zakład górniczy powinien posiadać zorganizowaną służbę wentylacyjną, wyposażoną w przyrządy kontrolno-pomiarowe.

2. Stan urządzeń wentylacyjnych oraz skuteczność przewietrzania należy systematycznie kontrolować, a wyniki kontroli wpisywać do odpowiednich księzek i tablic kontrolnych.

§ 93. 1. Zakład górniczy powinien posiadać mapy wentylacyjne i schematy sieci wentylacyjnej przedstawiające aktualny stan przewietrzania oraz prowadzić odpowiednie książki przewietrzania.

2. Szttygar oddziałowy obowiązany jest niezwłocznie zawiadomić kierownika wentylacji o wszelkich zmianach w rozmieszczeniu i stanie urządzeń wentylacyjnych oraz o zmianach w kierunkach prądów powietrza. Zmiany te kierownik wentylacji powinien nanieść na mapy i schematy wentylacyjne w ciągu jednej doby.

§ 94. Właściwi ministrowie określają zasady oraz sposób przeprowadzania badań i kontroli przewietrzania oraz stanu urządzeń wentylacyjnych.

3. Ochrona przed wybuchem metanu oraz wyrzutami gazów i skał.

§ 95. 1. Zakłady górnicze ze względu na naturalne wydzielanie się metanu do wyrobisk górniczych dzieli się na niemietanowe i metanowe.

2. Niemietanowym zakładem górniczym jest taki zakład, w którym w żadnym z wyrobisk górniczych, nawet przy zaprzestaniu przewietrzania, koncentracja metanu w powietrzu nie przekracza 0,1%.

3. Metanowym zakładem górniczym jest taki zakład, w którym chociażby w jednym z wyrobisk górniczych stwierdzono w powietrzu występowanie metanu o koncentracji przekraczającej 0,1%.

§ 96. 1. Każde udostępnione złożo kopaliny (pokłady, żyły, gniazda, wysady) lub jego część, w których stwierdzono występowanie metanu pochodzenia naturalnego, należy zaliczyć do odpowiedniej kategorii zagrożenia metanowego.

2. W uzasadnionych przypadkach można w obrębie jednego złoża dla poszczególnych jego części ustalać różne kategorie zagrożenia metanowego lub też wydzielać część złoża jako niemietanową.

§ 97. 1. Zakład górniczy, w którym stwierdzono choćby jeden nagły wyrzut gazów i skał lub nagły wypływ gazów, zalicza się do zakładów zagrożonych nagłymi wyrzutami gazów i skał.

2. Do zakładów górniczych zagrożonych nagłymi wyrzutami gazów i skał może być również zaliczony zakład, w którym wprowadzie nie stwierdzono nagłego wyrzutu gazów i skał lub nagłego wypływu gazów, ale zachodzi możliwość wystąpienia takich zjawisk.

3. W zakładach górniczych zaliczonych do zagrożonych nagłymi wyrzutami gazów i skał należy poszczególne pokłady i ich części zbadać i sklasyfikować pod względem stopnia zagrożenia.

§ 98. 1. Wyrobiska górnicze, w których stwierdzono występowanie metanu, łącznie z drogami odprowadzającymi powietrze z tych wyrobisk stanowią pola metanowe.

2. Wszystkie dojścia do pól metanowych należy oznaczyć tablicami z odpowiednimi napisami ostrzegawczymi.

3. Przepisy ust. 1 i 2 stosuje się odpowiednio w razie zagrożenia nagłymi wyrzutami gazów i skał lub nagłymi wypływami gazów (§ 97).

§ 99. Okręgowy urząd górniczy dokonuje:

- 1) zaliczenia zakładów górniczych do metanowych lub niemietanowych albo do zagrożonych nagłymi wyrzutami gazów i skał,
- 2) zaliczenia poszczególnych złóż kopaliny lub ich części do odpowiedniej kategorii zagrożenia metanowego albo do zagrożenia nagłymi wyrzutami gazów i skał,
- 3) ustalenia granic pól metanowych oraz pól zagrożonych nagłymi wyrzutami gazów i skał.

§ 100. 1. Zawartość metanu w powietrzu nie powinna przekraczać:

- 1) w rejonowych prądach powietrza zużytego — 1%,
- 2) w szybie wydechowym — 0,75%.

2. W razie stosowania metanometrii automatycznej zawartość metanu w powietrzu w rejonowych prądach powietrza zużytego może wynosić 1,5%.

3. W zakładach górniczych, w których nie można zapewnić rozrzedzenia metanu do wartości podanych w ust. 1 i 2, należy stosować odmetanowanie złóż.

§ 101. W razie stwierdzenia pod stropem wyrobiska zawartości metanu:

- 1) do 1% — można prowadzić w tym wyrobisku wszystkie roboty, z tym że przy wykonywaniu robót strzałowych wolno stosować materiały wybuchowe powietrzne,

- 2) od 1% do 1,5% — można prowadzić w tym wyrobisku wszystkie roboty, z tym że przy wykonywaniu robót strzałowych wolno stosować tylko materiały wybuchowe powietrzne specjalne,

- 3) od 1,5% do 2% — można prowadzić wszystkie roboty, z wyjątkiem robót strzałowych materiałami wybuchowymi,

- 4) powyżej 2% — należy niezwłocznie wycofać załogę z zagrożonych wyrobisk, wyłączyć prąd elektryczny, unieruchomić urządzenia mechaniczne, a dostęp do tych wyrobisk zagrozić i zawiadomić o tym najbliższą osobę dozoru ruchu. Obowiązek wyłączenia urządzeń elektrycznych nie dotyczy tych urządzeń, które zostały dopuszczone do pracy w atmosferze zawierającej powyżej 2% metanu.

§ 102. 1. W polach metanowych należy systematycznie badać zawartość metanu w powietrzu.

2. Badania zawartości metanu w powietrzu obowiązani są wykonywać:

- 1) przodowi — przed rozpoczęciem pracy na każdej zmianie oraz w czasie pracy co dwie godziny,
- 2) strzałowi — przed załadowaniem otworów strzałowych, przed każdym strzelaniem i po strzelaniu,
- 3) metaniarze — w miejscach wyznaczonych przez osoby dozoru ruchu oraz w razie gdy przerwa w obłożeniu przodka jest dłuższa niż 4 godziny,
- 4) osoby dozoru ruchu — przy każdorazowej kontroli miejsca pracy.

3. Osoby obowiązane do badania zawartości metanu w powietrzu powinny być pouczone i przeszkolone w posługiwaniu się metanomierzami, benzynowymi lampami wskaźnikowymi lub innymi indykatorami, dopuszczonymi do użytku w polach metanowych.

4. W polach metanowych zaliczonych do najwyższej kategorii zagrożenia metanowego należy stosować automatyczne zabezpieczenia metanometryczne, jeżeli roboty prowadzi się przy użyciu maszyn i urządzeń elektrycznych.

§ 103. 1. W zależności od stopnia zagrożenia niebezpieczeństwem wybuchu, wyrobiska i pomieszczenia w polach metanowych dzieli się na pomieszczenia:

- 1) ze stopniem „a” niebezpieczeństwa wybuchu, tj. takie, w których nagromadzenie się metanu w powietrzu powyżej 0,5% jest wykluczone,
- 2) ze stopniem „b” niebezpieczeństwa wybuchu, tj. takie, w których w normalnych warunkach przewietrzania nagromadzenie metanu w powietrzu powyżej 1% jest wykluczone,
- 3) ze stopniem „c” niebezpieczeństwa wybuchu, tj. takie, w których nawet w normalnych warunkach przewietrzania nagromadzenie metanu w powietrzu może przekroczyć 1%.

2. Zaliczenia pomieszczeń do poszczególnych stopni niebezpieczeństwa wybuchu dokonuje okręgowy urząd górniczy.

§ 104. W pomieszczeniach ze stopniem „b” lub „c” niebezpieczeństwa wybuchu wolno stosować tylko takie urządzenia elektryczne, których typ został dopuszczony do użytku w takich pomieszczeniach przez Wyższy Urząd Górniczy oraz które zostały zaopatrzone w odpowiednią cechę dopuszczenia.

§ 105. 1. Prezes Wyższego Urzędu Górniczego w porozumieniu z właściwymi ministrami ustali:

- 1) kategorie zagrożenia metanowego złóż kopaliny lub ich części (§ 96 ust. 1) oraz zasady i sposób zaliczania tych złóż lub ich części do odpowiedniej kategorii zagrożenia;

- 2) kategorii zagrożenia złóż kopalni lub ich części wyrzutami gazów i skał oraz kryteria zaliczania tych złóż lub ich części do odpowiedniej kategorii zagrożenia;
- 3) sposób ustalania granic pól metanowych oraz pól zagrożonych wyrzutami gazów i skał.

2. Właściwi ministrowie ustalą — w zakresie nie unormowanym rozporządzeniem — szczegółowe przepisy w sprawie bezpiecznego prowadzenia ruchu zakładu górniczego w odpowiednich kategoriach zagrożenia metanowego oraz zagrożenia wyrzutami gazów i skał.

4. Ochrona przed wybuchem pyłu węglowego.

§ 106. W zakładach górniczych wydobywających węgiel należy stosować środki zapobiegające powstawaniu pyłu węglowego, a gromadzący się w poszczególnych miejscach pył węglowy systematycznie usuwać po uprzednim jego zwilżeniu lub w inny sposób zapewniający bezpieczeństwo.

§ 107. 1. W każdym zakładzie górniczym wydobywającym węgiel wszystkie pokłady węgla lub ich części powinny być badane pod względem zagrożenia wybuchem pyłu węglowego.

2. Pokłady zagrożone wybuchem pyłu węglowego zalicza się w zależności od stopnia zagrożenia wybuchem do odpowiedniej klasy zagrożenia pyłowego.

3. Zaliczenia pokładów węgla do odpowiedniej klasy zagrożenia pyłowego dokonuje okręgowy urząd górniczy.

§ 108. 1. W pokładach węgla zaliczonych do zagrożonych wybuchem pyłu węglowego należy dla ochrony przed niebezpieczeństwem wybuchu oraz przed niebezpieczeństwem przenoszenia się wybuchu stosować opylanie wyrobisk przy pomocy pyłu kamiennego, zraszanie wodą, zapory pyłowe lub wodne albo inne skuteczne środki ochrony.

2. Należy systematycznie kontrolować skuteczność stosowanych w zakładzie górniczym środków ochrony przed niebezpieczeństwem wybuchu pyłu węglowego.

§ 109. 1. Prezes Wyższego Urzędu Górniczego w porozumieniu z Ministrem Górnictwa i Energetyki określi kryteria oceny zagrożeń wybuchem pyłu węglowego, klasy tego zagrożenia oraz zasady i sposób zaliczania złóż lub ich części do poszczególnych klas zagrożenia.

2. Minister Górnictwa i Energetyki określi:

- 1) zakres i warunki stosowania opylania lub zraszania wyrobisk albo stosowania innych środków dla ochrony przed powstaniem i przenoszeniem się wybuchu pyłu węglowego,
- 2) zasady budowy i rozmieszczania zapór pyłowych i wodnych,
- 3) rodzaj i zakres zabezpieczeń przed przeniesieniem się wybuchu pyłu węglowego w czasie zamykania pola pożarowego,
- 4) sposób i termin przeprowadzania w zakładach górniczych kontroli skuteczności stosowanych środków ochrony przed niebezpieczeństwem wybuchu pyłu węglowego.

Rozdział 4.

Ochrona przeciwpożarowa i zwalczanie pożarów.

1. Ochrona przeciwpożarowa.

§ 110. 1. Zakład górniczy powinien posiadać odpowiednio zorganizowaną i wyposażoną służbę przeciwpożarową, a także środki do zapobiegania pożarom oraz do ich zwalczania.

2. Zakład górniczy powinien posiadać stale aktualny plan akcji na wypadek pożarów.

3. Sprzęt i urządzenia przeciwpożarowe należy utrzymywać w stanie zdatnym do niezwłocznego użytku.

§ 111. 1. Wieże szybowe i budynki przyszybowe oraz inne budynki w promieniu 20 m od szybu, sztolni lub upadkowej wdechowej powinny być wykonane z materiałów niepalnych.

2. Wloty do szybów, sztolni i upadkowych wdechowych z powierzchni powinny być wyposażone w urządzenia niepalne, pozwalające na szybkie i szczelne zamknięcie tych wyrobisk w razie pożaru na powierzchni.

3. Okręgowy urząd górniczy może zezwolić na odstąpienie od przepisu ust. 1 w stosunku do istniejących zakładów górniczych oraz budynków tymczasowych wznoszonych przy wykonywaniu wymienionych w tym ustępie wyrobisk; zezwolenia udziela się na oznaczony okres czasu i pod warunkiem zachowania określonych w zezwoleniu wymogów.

§ 112. 1. Szyby, sztolnie i upadkowe z powierzchni powinny mieć obudowę niepalną.

2. Wyrobiska doprowadzające świeże powietrze do rejonów wentylacyjnych oraz wszystkie skrzyżowania z tymi wyrobiskami, jak również skrzyżowania wyrobisk wentylacyjnych zużytego powietrza powinny być wykonane w obudowie niepalnej lub trudno zapalnej na długości co najmniej 10 m we wszystkich kierunkach.

3. Mosty wentylacyjne powinny być wykonane z materiału niepalnego.

4. Komory podziemne należy wykonywać w kamieniu lub w kopalinie niepalnej, a w razie wykonania ich w złożu kopaliny palnej powinny posiadać obudowę niepalną. Dojścia do komór należy zaopatrzyć w szczelnie zamykające się drzwi stalowe.

§ 113. Włączniki pełnoolejowe i transformatory olejowe powinny być umieszczone w komorach o obudowie niepalnej, przewietrzanych niezależnym prądem powietrza; w komorach tych powinny znajdować się odpowiednie urządzenia i sprzęt przeciwpożarowy.

§ 114. 1. Na wszystkich poziomach w pobliżu szybów wdechowych powinny być zbudowane z materiałów niepalnych przeciwpożarowe tamy bezpieczeństwa z drzwiami stalowymi.

2. W zakładach górniczych wydobywających kopaliny palne powinny być postawione również:

- 1) przeciwpożarowe tamy bezpieczeństwa z drzwiami — w prądach grupowych wlotowych oraz we wlotowych i wylotowych prądach rejonowych i prądach niezależnych przewietrzających komory,
- 2) przeciwpożarowe tamy bezpieczeństwa bez drzwi — na wszystkich poziomach w niedalekiej odległości od szybów wdechowych oraz wewnątrz rejonów wentylacyjnych w pokładach skłonnych do samozapalenia.

3. W zakładach górniczych innych aniżeli określone w ust. 2 okręgowy urząd górniczy może w zależności od stopnia zagrożenia pożarowego nakazać budowę przeciwpożarowych tam bezpieczeństwa również w innych miejscach aniżeli określone w ust. 1.

4. Przeciwpożarowe tamy bezpieczeństwa należy tak budować, aby nie zmniejszały niezbędnego przekroju wyrobisk.

5. W pobliżu przeciwpożarowych tam bezpieczeństwa bez drzwi powinien być nagromadzony materiał niezbędny do ich szybkiego zamknięcia.

6. Przeciwpożarowe tamy bezpieczeństwa powinny być utrzymane w stanie zdatnym do zamknięcia w każdej chwili.

§ 115. Zakłady górnicze wydobywające kopaliny palne powinny być wyposażone w przeciwpożarowe rurociągi wodne z odpowiednią ilością punktów czerpania wody.

§ 116. 1. Taśmy przenośników i opony przewodów elektrycznych nie mogą być wykonane z materiałów łatwo zapalnych.

2. Okręgowy urząd górniczy może w zakładach górniczych o małym zagrożeniu pożarowym zezwolić na stosowanie taśm przenośników i przewodów elektrycznych nie odpowiadających wymaganiom ust. 1.

§ 117. 1. Obudowę oraz uzbrojenie szybów należy systematycznie oczyszczać, a wszelkie łatwo zapalne zanieczyszczenia niezwłocznie usuwać.

2. Wszelkie odpadki łatwo zapalne należy niezwłocznie zbierać i usuwać z wyrobisk górniczych.

§ 118. 1. Smary, oleje oraz inne materiały łatwo zapalne wolno przechowywać na powierzchni w odległości nie mniejszej niż 50 m od wyrobisk wdechowych.

2. Przepis ust. 1 stosuje się odpowiednio do zwalów kopalni palnych oraz składów drewna na powierzchni, jak również do zwalów skał odpadowych palnych.

§ 119. 1. Smary i płyny łatwo zapalne należy transportować pod ziemią tylko w zamkniętych naczyniach metalowych oraz przechowywać je w zamkniętych naczyniach metalowych umieszczonych w komorach z obudową niepalną w ilościach nie przekraczających trzydobowego zużycia.

2. Zużyte smary i pakuły należy przechowywać w zamkniętych naczyniach metalowych i usuwać je na powierzchnię co najmniej w okresach tygodniowych.

§ 120. 1. Smarowanie wozów kopalnianych w budynku nadszybowym dopuszczalne jest tylko pod warunkiem, że ściany i podłoga wykonane są z materiałów niepalnych.

2. Smarowanie lokomotyw i wozów kopalnianych pod ziemią oraz napełnianie materiałem pędym lokomotyw i innych maszyn o napędzie spalinowym dopuszczalne jest tylko w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. Kierownik ruchu zakładu górniczego może zezwolić na napełnianie materiałem pędym w miejscu pracy maszyn o napędzie spalinowym, jeżeli w miejscu tym znajduje się gaśniczy aparat pianotwórczy.

§ 121. 1. W miejscach, w których istnieje niebezpieczeństwo pożaru lub wybuchu, powinny być umieszczone odpowiednie tablice ostrzegawcze, a ponadto w miejscach tych i w ich pobliżu powinien znajdować się sprzęt przeciwpożarowy i środki do gaszenia pożarów.

2. Wszyscy pracownicy, zatrudnieni w podziemnych wyrobiskach, powinni być zaznajomieni:

- 1) z zagrożeniem pożarowym występującym w tych wyrobiskach oraz ze sposobem zapobiegania pożarom,
- 2) z zasadami zachowania się w czasie pożaru,
- 3) ze sposobami gaszenia pożaru i posługiwania się urządzeniami gaśniczymi oraz sprzętem przeciwpożarowym.

§ 122. Właściwi ministrowie określają dla nadzorowanych zakładów górniczych:

- 1) organizację i wyposażenie służby przeciwpożarowej,
- 2) zasady sporządzenia i aktualizacji planu akcji przeciwpożarowej,
- 3) rodzaj, ilość, rozmieszczenie i sposób przechowywania środków przeciwpożarowych,
- 4) sposób i termin przeprowadzania kontroli stanu sprzętu oraz urządzeń przeciwpożarowych.

2. Cięcie, spawanie lub lutowanie metali.

§ 123. 1. Cięcie, spawanie lub lutowanie metali na wieżach szybowych, w szybach lub innych podziemnych wyrobiskach zakładu górniczego wolno wykonywać tylko na

podstawie pisemnego zezwolenia oraz w sposób w tym zezwoleniu określony.

2. Zezwolenie, o którym mowa w ust. 1, wydaje kierownik ruchu zakładu górniczego.

3. W niemietanowych zakładach górniczych kierownik ruchu zakładu górniczego może:

- 1) upoważnić ściennie osobę kierownictwa ruchu zakładu górniczego do wydawania zezwoleń, o których mowa w ust. 1, z wyjątkiem zezwoleń na pracę w szybach wdechowych i wydechowych,
- 2) wydawać stałe zezwolenia na wykonywanie powtarzających się prac cięcia, spawania i lutowania metali w specjalnie do tych celów dostosowanych pomieszczeniach wykonanych z materiałów niepalnych i przewietrzanych niezależnym prądem powietrza.

§ 124. Zezwolenie na cięcie, spawanie lub lutowanie metali powinno określać:

- 1) miejsce wykonywania prac,
- 2) osobę wyznaczoną do wykonania pracy,
- 3) warunki bezpiecznego wykonania pracy,
- 4) osobę wyznaczoną do sprawowania nadzoru nad bezpiecznym wykonywaniem tej pracy.

§ 125. Zabrania się:

- 1) używania pod ziemią aparatów do wytwarzania acetyleny,
- 2) rozpoczęcia w polach metanowych prac cięcia, spawania i lutowania metali bez stwierdzenia bezpośrednio przed rozpoczęciem tych prac, że nagromadzenie się metanu w tym miejscu nie przekracza 0,5%.

§ 126. 1. Przed rozpoczęciem cięcia, spawania lub lutowania metali spawacz obowiązany jest dokładnie oczyścić miejsce pracy ze zbędnych łatwo palnych materiałów i odpowiednio zabezpieczyć to miejsce przed zaproszeniem ognia.

2. Po każdym zakończeniu cięcia, spawania lub lutowania metali spawacz i osoba nadzorująca te prace obowiązani są dokładnie sprawdzić, czy nie został zaproszony ogień w miejscu pracy i najbliższym jego otoczeniu. Osoba nadzorująca te prace obowiązana jest powtórzyć te czynności w czasie od 1 do 2 godzin po zakończeniu pracy.

3. Gaszenie pożarów.

§ 127. 1. Każdy, kto zauważy pożar lub jego objawy pod ziemią lub na powierzchni, obowiązany jest niezwłocznie:

- 1) uruchomić sygnalizację alarmową i ostrzec zagrożonych ludzi,
- 2) zastosować osobiście lub łącznie z innymi pracownikami wszelkie środki mające na celu gaszenie pożaru,
- 3) zawiadomić o pożarze najbliższą osobę kierownictwa lub dozoru ruchu i dyspozytora zakładu górniczego.

2. Dyspozytor po otrzymaniu wiadomości o pożarze powinien niezwłocznie zawiadomić o tym kierownika ruchu zakładu górniczego i okręgową stację ratownictwa górniczego oraz podjąć dalsze czynności zgodnie z planem akcji przeciwpożarowej.

§ 128. 1. W razie powstania pożaru w wyrobiskach podziemnych, osoby kierownictwa lub dozoru ruchu obowiązane są wycofać niezwłocznie załogę z miejsc zagrożonych oraz zorganizować gaszenie pożaru.

2. Akcja przeciwpożarowa powinna być prowadzona przede wszystkim w celu ratowania zagrożonych ludzi przy równoczesnym gaszeniu pożaru.

§ 129. 1. Kierownictwo akcji przeciwpożarowej sprawuje kierownik ruchu zakładu górniczego, a do czasu objęcia

przez niego kierownictwa — najstarsza służbowo osoba kierownictwa lub dozoru ruchu obecna w zakładzie górniczym.

2. Kierownik akcji przeciwpożarowej kieruje całą akcją; w szczególności obowiązany jest niezwłocznie wyznaczyć strefę zagrożenia pożarowego, miejsce bazy ratowniczej i jej kierownika.

§ 130. 1. Ze strefy zagrożenia pożarowego należy wycofać załogę nie zatrudnioną w akcji ratowania ludzi i gaszenia pożaru.

2. W strefie zagrożenia pożarowego obowiązują rygory jak w polach metanowych; w strefie tej nie wolno używać benzynowych lamp wskaźnikowych.

§ 131. 1. W razie stosowania tam pożarowych dla odizolowania zaognionych wyrobisk:

- 1) należy przed przystąpieniem do zamykania ostatniej tamy wycofać załogę w bezpieczne miejsce;
- 2) kierownik ruchu zakładu górniczego określi, które tamy pożarowe powinny mieć urządzenia umożliwiające dokonywanie pomiarów ciśnienia, temperatury gazów oraz pobierania prób gazu spoza tamy, a w miarę potrzeby również urządzenia do odprowadzania wody.

2. Stan pożaru w otamowanych polu należy okresowo kontrolować.

3. Granice pola pożarowego wraz z tamami pożarowymi powinny być oznaczone na mapach wentylacyjnych i pokładowych.

Rozdział 5.

Transport poziomy i w wyrobiskach o nachyleniu do 45°.

1. Ogólne przepisy o przewozie.

§ 132. 1. Wirujące części napędów i zwrotni przenośników powinny być osłonięte.

2. Uruchomienie przenośnika powinno być poprzedzone sygnałem akustycznym lub optycznym.

3. Zatrzymanie przenośnika powinno być możliwe z każdego miejsca jego trasy.

§ 133. Zabrania się:

- 1) jazdy ludzi na przenośnikach taśmowych bez zezwolenia okręgowego urzędu górniczego,
- 2) transportu długich i ciężkich przedmiotów przenośnikiem bez nadzoru osoby dozoru ruchu.

§ 134. 1. Wloty do zsuwni i zsydni powinny posiadać zabezpieczenia chroniące ludzi przed wpadnięciem.

2. Wzdłuż zsuwni i zsydni powinien być urządzony przedział umożliwiający bezpieczną naprawę przedziału zsypanego i usuwanie zatorów.

3. Wyloty zsuwni i zsydni powinny być tak urządzone, aby obsługa była zabezpieczona przed spadającym urzębkiem.

4. Zabrania się wchodzenia do przedziału zsypanego dla usuwania zatorów.

5. Przepisy ust. 1—4 stosuje się również do zsuwni i zsydni o nachyleniu powyżej 45°.

§ 135. 1. Przewóz ręczny wolno stosować przy nachyleniu toru nie większym niż 4°.

2. Przy ręcznym przewozie odległość między wozami nie powinna być mniejsza niż 10 m, z wyjątkiem przetaczania wozów na stacjach załadunkowych i nadawczo-odbiorczych.

3. W czasie przewozu ręcznego światło lampy wozaka powinno być widoczne z przodu wozu.

4. Wozów nie wolno puszczać swobodnym biegiem, a na drogach pochyłych należy wozy hamować.

§ 136. 1. Wozy stojące na torach powinny być zabezpieczone przed staczaniem się.

2. Wozy stanowiące skład pociągu powinny być ze sobą sprzęgnięte.

3. Urządzenie do sprzęgania wozu powinno umożliwiać bezpieczne sprzęganie i rozprzęganie wozu.

4. Ręczne sprzęganie i rozprzęganie wozów w czasie ruchu jest zabronione.

§ 137. 1. Odstęp między krawędziami najszerszego środka transportowego a obudową wyrobiska, ociosem lub odrzwiami oraz między dwoma mijającymi się środkami transportowymi powinien wynosić co najmniej 0,25 m.

2. W istniejących głównych wyrobiskach wykonanych w obudowie murowej lub betonowej, w których warunek określony w ust. 1 nie może być zachowany, kierownik ruchu zakładu górniczego określi zasady bezpiecznego ruchu.

§ 138. Do przewozu wolno stosować tylko takie lokomotywy i inne pojazdy, których typ został dopuszczony do użytku przez Wyższy Urząd Górniczy.

§ 139. Roboty w wyrobiskach przewozowych wolno wykonywać tylko po odpowiednim zabezpieczeniu i oznakowaniu miejsca pracy.

2. Przewóz linowy.

§ 140. 1. Kołowroty do przewozu linowego powinny być wyposażone w urządzenia hamulcowe oraz urządzenia zabezpieczające przed przejechaniem wozu przez pomosty krańcowe.

2. Obsługa kołowrotu powinna mieć możliwość natychmiastowego zatrzymania urządzenia ze swego miejsca pracy.

3. Przekładnia zębata oraz miejsca wchodzenia liny na bęben kołowrotu i na krążki kierujące powinny być osłonięte.

4. Przy transporcie linowym w wyrobiskach o nachyleniu ponad 4° powinny być zastosowane urządzenia zabezpieczające przed samoczynnym staczaniem się wozów.

§ 141. 1. Szybkość przewozu linowego przy przewozie liną bez końca nie powinna przekraczać 1 m/sek.

2. Szybkość przewozu liną otwartą oraz dopuszczalną liczbę wozów określa kierownik ruchu zakładu górniczego dla poszczególnego urządzenia przewozowego.

§ 142. 1. Urządzenia przewozu linowego powinny być wyposażone w sygnalizację umożliwiającą obustronne porozumiewanie się obsługi kołowrotu z obsługą pomostów nadawczych.

2. Ustalone sygnały porozumiewania się powinny być podane na tablicach umieszczonych na wszystkich pomostach nadawczo-odbiorczych.

§ 143. 1. Na górnych i pośrednich pomostach nadawczych wyrobisk pochyłych powinny być urządzone zapory zabezpieczające przed stoczeniem się wozu z pomostu.

2. Zapory powinny być tak urządzone, aby mogły być obsługiwane z bezpiecznego miejsca.

3. Zapory powinny być niezwłocznie zamykane po wciągnięciu wozów na pomost, a otwierane dopiero po sprzęgnięciu wszystkich wozów i doczepieniu ich do liny.

4. Załoga zatrudniona w przodku upadkowej powinna być zabezpieczona przed niespodziewanym stoczeniem się wozów.

5. Dolny pomost nadawczo-odbiorczy wyrobiska pochyłego powinien być odgradzony od czynnego wyrobiska w sposób zapewniający bezpieczeństwo dla przechodzących.

§ 144. W wyrobiskach pochyłych przeznaczonych do transportu linowego wolno przebywać ludziom tylko po zatrzymaniu ruchu urządzeń transportowych i po zamknięciu zapór na pomostach.

§ 145. Przy przewozie wozów za pomocą platform:

- 1) wszystkie dojścia do pochylni powinny być zaopatrzone w zamknięcia uniemożliwiające zapychanie wozów bez uprzedniego otwarcia tych zamknięć,
- 2) wozy na platformie powinny być w sposób niezawodny zabezpieczone przed staczaniem się,
- 3) stacje na poziomach nadawczo-odbiorczych powinny być wyposażone w progi i uchwyty albo inne zabezpieczenia chroniące pracowników obsługi przed poślizgnięciem się i wpadnięciem do wyrobiska przewozowego.

3. Przewóz lokomotywami pod ziemią.

§ 146. Przewóz lokomotywami powinien odbywać się według regulaminu zatwierdzonego przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

§ 147. 1. Lokomotywa powinna być wyposażona w szczególności w:

- 1) sprawnie działające hamulce i piasecznice,
- 2) urządzenie do nadawania sygnału akustycznego,
- 3) reflektory z możliwością zmiany siły światła,
- 4) lampy ze światłem czerwonym.

2. Na ostatnim wozie pociągu oraz z tyłu lokomotywy jadącej luzem powinna być umieszczona lampa z czerwonym światłem.

§ 148. 1. Wysokość zawieszenia przewodu jezdnego nad główką szyny w razie stosowania napięcia znamionowego 250 V powinna wynosić co najmniej:

- 1) 2,0 m w wyrobiskach przewozowych,
- 2) 2,2 m na stacjach osobowych, podszybiach oraz na przestrzeni od szybu do stacji osobowej przy szybie.

2. W razie stosowania napięcia znamionowego większego od 250 V odległości określone w ust. 1 powinny być większe co najmniej o 0,2 m.

3. W istniejących wyrobiskach przy napięciu znamionowym 250 V dopuszcza się stosowanie odległości mniejszych o 0,2 m niż określone w ust. 1.

§ 149. W chodniku drążonym przewód jezdny powinien kończyć się w odległości co najmniej 50 m od jego czoła, a szyny trakcji przewodowej powinny być odizolowane od szyn biegnących do czoła chodnika.

§ 150. Nie wolno ręcznie ładować lub wyladowywać wozu pod nie wyłączonym przewodem jezdnym.

§ 151. W czasie regularnego zjazdu i wyjazdu załogi przewód jezdny powinien być wyłączony spod napięcia na długości co najmniej 50 m od szybu.

4. Przewóz ludzi w wyrobiskach poziomych i o nachyleniu do 45°.

§ 152. Przewóz ludzi w wyrobiskach poziomych i o nachyleniu do 45° wymaga zezwolenia okręgowego urzędu górniczego i może odbywać się wyłącznie na warunkach określonych w tym zezwoleniu.

§ 153. 1. Regularny przewóz ludzi powinien się odbywać w obecności i pod nadzorem wyznaczonej osoby dozoru ruchu.

2. Przed każdorazowym rozpoczęciem przewozu ludzi obsługa przewozu lub osoby do tego wyznaczone powinny sprawdzić stan taboru przewozowego, a w szczególności działanie urządzeń hamulcowych i sygnalizacyjnych.

§ 154. 1. Dla regularnego przewozu ludzi powinny być urządzone stacje osobowe. Stacje powinny być dobrze oświetlone.

2. W miejscach wsiadania i wysiadania ludzi na stacjach osobowych szerokość przejścia dla ludzi powinna wynosić co najmniej 0,8 m.

3. Dopuszczalna liczba ludzi mogących jednocześnie korzystać z urządzenia przewozowego oraz obowiązujące sygnały ruchu powinny być uwidocznione na tablicach umieszczonych w miejscach wsiadania i wysiadania ludzi.

§ 155. Wyrobiska, w których odbywa się przewóz ludzi przenośnikami taśmowymi, kołowrotami lub wyciągami krzeselkowymi, powinny być dobrze oświetlone.

§ 156. 1. Szerokość taśmy używanej do przewozu ludzi przenośnikami taśmowymi powinna wynosić co najmniej 0,8 m.

2. Szybkość jazdy ludzi przenośnikiem nie powinna przekraczać 1,5 m/sek.

3. Zatrzymanie przenośnika powinno być możliwe z każdego miejsca trasy.

§ 157. 1. Do przewozu linowego ludzi w wozach kołowrotami w wyrobiskach pochyłych należy stosować wyłącznie urządzenia przewozowe z liną otwartą.

2. Przewóz ludzi powinien odbywać się wyłącznie w specjalnych wozach. W wyrobiskach pochyłych wozy te powinny być dodatkowo zabezpieczone przed rozprzęgnięciem się oraz wyposażone w urządzenia hamujące.

3. Z każdego miejsca trasy powinna być możliwość nadania sygnału do obsługi kołowrotu.

§ 158. 1. Przewóz ludzi wyciągiem krzeselkowym może być dokonywany za pomocą urządzenia z liną bez końca.

2. Szybkość przewozu ludzi wyciągiem krzeselkowym nie powinna przekraczać 2 m/sek.

§ 159. 1. Do przewozu ludzi pociągami powinny być stosowane wozy osobowe.

2. W czasie wsiadania i wysiadania ludzi przewód jezdny na odcinku stacji osobowej powinien być wyłączony spod napięcia.

§ 160. 1. Do pociągu osobowego z ludźmi nie wolno doczepiać innych wozów.

2. Warunki przewozu środków strzałowych w pociągu z ludźmi regulują odrębne przepisy.

5. Transport na powierzchni.

§ 161. Ruch wewnątrzzakładowego transportu szynowego na powierzchni oraz prace manewrowe należy prowadzić zgodnie z regulaminem zatwierdzonym przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

§ 162. Tory przechodzące ponad drogami komunikacyjnymi lub nad miejscami pracy powinny być wyposażone w urządzenia zabezpieczające przed spadaniem na te drogi lub miejsca pracy materiałów lub przedmiotów z taboru kolejowego.

§ 163. 1. Tory powinny być tak ułożone, aby przejścia dla ludzi wzdłuż toru miały szerokość co najmniej 1 m li-

cząc od obrysu taboru do znajdującego się przy torze budynku lub innego obiektu. Odległość ta do pojedynczych słupów może wynosić 0,75 m.

2. Przepis ust. 1 nie dotyczy ramp wyładowniczych, sygnałów stałych, żurawi i torów przesuwanych.

3. Odległość osi toru nowo budowanych kolei normalnotorowych od budynku lub innego obiektu powinna odpowiadać wielkościom określonym w obowiązującej Polskiej Normie.

§ 164. Każde uruchomienie lokomotywy lub przesuwniczy wagonowej powinno być poprzedzone nadaniem ustalonego sygnału akustycznego.

§ 165. 1. Wagony przetaczane wolno hamować tylko przy pomocy hamulców lub płóz hamulcowych. Przy przemieszczeniu wagonów w czasie załadunku wolno stosować kliny hamulcowe.

2. Wagony pozostawione na torze powinny być zabezpieczone przed stacaniem się.

§ 166. 1. Ręczne sprzęganie i rozprzęganie wagonów w czasie ruchu jest zabronione.

2. Sprzęganie lub rozprzęganie wagonów posiadających sprzęgi śrubowe może się odbywać w czasie ruchu wagonów przy jednostajnej szybkości przetaczania nie przekraczającej 3 km/godz.

§ 167. 1. Tory na zwalach, z wyjątkiem torów o ruchu okrężnym, powinny być zakończone kołkami oporowymi oznaczonymi widocznym sygnałem i oświetlonymi w porze nocnej oraz przy słabej widoczności.

2. Najmniejsza dopuszczalna odległość toru od krawędzi zwalu powinna być ustalona przez kierownika ruchu zakładu górniczego w zależności od typu urządzeń transportowych i rodzaju zwalu.

3. Tor na zwalach, ułożony przy krawędzi skarpy, powinien być odpowiednio pochylony w kierunku przeciwnym do krawędzi skarpy.

§ 168. Miejsce zatrzymania się lokomotywy na zwale lub granica dojazdu innych środków transportu do górnej krawędzi zwalu powinny być oznaczone tablicą oświetloną z nastaniem zmroku.

§ 169. Przejazd pierwszego pociągu po przesunięciu torów zwalowych może odbywać się tylko pod nadzorem pracownika odpowiedzialnego za przesuwanie torów.

§ 170. Podczas wyładunku na zwale zabrania się pracownikom przebywania od strony wyładowania wagonów lub pod podniesioną klapą wagonu.

§ 171. 1. Na skrzyżowaniach wiszącej kolejki linowej z liniami kolejowymi, drogami kołowymi lub przejściem dla pieszych i w innych miejscach stanowiących zagrożenie dla ludzi powinny być zbudowane na odpowiedniej wysokości pomosty lub siatki ochronne.

2. Na odcinkach, na których dno wózka przechodzi w odległości mniejszej niż 2,8 m od powierzchni ziemi, powinny być ustawione ogrodzenia uniemożliwiające przejście ludzi.

3. Jazda ludzi w wózkach rewizyjnych wymaga zezwolenia okręgowego urzędu górniczego.

Rozdział 6.

Transport pionowy i w wyrobiskach o nachyleniu powyżej 45°.

1. Urządzenia wyciągowe.

§ 172. Dopuszczenie do ruchu urządzenia wyciągowego oraz dokonywanie zmian w takim urządzeniu wymaga zezwolenia okręgowego urzędu górniczego.

§ 173. Do jazdy ludzi szybami wolno stosować wyłącznie maszyny wyciągowe, naczynia wyciągowe, koła linowe, liny, zawiesia, układy sygnalizacji szybowej oraz elementy zabezpieczeń urządzenia wyciągowego, których typ został dopuszczony do eksploatacji przez Wyższy Urząd Górniczy.

§ 174. W wieży szybowej pod kołami linowymi na wolnej drodze przejazdu powinny być zabudowane belki odbojowe i podchwyty samoczynne oraz prowadniki lub urządzenia hamujące i wyłączające, na wypadek przejazdu przez naczynie wyciągowe skrajnego górnego położenia.

§ 175. Wloty szybowe na nadszymbiu i podszybiach poszczególnych poziomów powinny być zabezpieczone w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do szybu ludzi lub wozów.

§ 176. 1. W dolnej części szybu, poniżej najniższego dolnego położenia naczynia wyciągowego, powinno być urządzone rzępie z wolną drogą przejazdu, wyposażoną w prowadniki hamujące lub inne urządzenia hamujące.

2. Rzępie powinno być stale odwadniane i oczyszczane co najmniej do poziomu wolnej drogi przejazdu.

§ 177. Między naczyniem wyciągowym a zbrojeniem i obmurzem szybu, jak również między naczyniami wyciągowymi powinny być utrzymane odstępy zapewniające bezpieczeństwo ruchu.

§ 178. Liny wyciągowe nośne i wyrównawcze, zawiesia, prowadniki i inne elementy urządzenia wyciągowego powinny posiadać wytrzymałość obliczoną z takimi współczynnikami bezpieczeństwa, aby zapewniały bezpieczeństwo ruchu.

§ 179. 1. Maszyna wyciągowa powinna być wyposażona w hamulec manewrowy i hamulec bezpieczeństwa, wskaźnik głębokości, akustyczny sygnał ostrzegawczy sygnalizujący zbliżanie się naczynia wyciągowego do stacji końcowej na odległość równą co najmniej podwójnemu obrotowi bębna lub koła pędnego oraz w inne urządzenia konieczne do zapewnienia bezpieczeństwa jazdy w zależności od szybkości.

2. Przyśpieszenie i opóźnienie biegu maszyny wyciągowej przy jeździe ludzi nie powinno przekraczać ustalonych wartości granicznych.

§ 180. 1. Naczynia wyciągowe dla jazdy ludzi powinny mieć dach chroniący jadących przed spadkiem drobnych przedmiotów, a także zamknięcie poszczególnych pięter chroniące przed wypadnięciem ludzi w czasie jazdy.

2. Na piętrach naczynia wyciągowego przeznaczonych do jazdy ludzi powinny być urządzone poręcze lub uchwyty.

§ 181. 1. Urządzenie wyciągowe powinno być wyposażone w instalacje umożliwiające:

- 1) nadawanie sygnału alarmowego z każdego stanowiska sygnałowego bezpośrednio do stanowiska maszynisty,
- 2) nadawanie odpowiednich sygnałów z podszybi do nadszymbia, jak również z nadszymbia do podszybi i do stanowiska maszynisty,
- 3) nadawanie sygnałów z naczynia wyciągowego w czasie rewizji lub napraw szybowych.

2. Jeżeli w jednym szybie mieszczą się dwa urządzenia wyciągowe, tony sygnałów akustycznych powinny być tak dalece odmienne, aby można je było łatwo odróżnić.

3. Wskaźniki sygnałów świetlnych, jeżeli są stosowane, powinny być w ten sposób umieszczone w maszynowni i na poszczególnych stanowiskach sygnałowych, aby maszynista i sygnaliści mogli je stale obserwować ze swego stanowiska.

§ 182. W urządzeniach wyciągowych należy niezależnie od instalacji sygnalizacyjnych, o których mowa w § 181 ust. 1, zapewnić możliwość porozumiewania się maszynisty wyciągowego z obsługą czynnych podszybi oraz porozumiewania się pomiędzy obsługami nadszymbi i podszybi.

§ 183. 1. Maszyny wyciągowe powinny być obsługiwane przez wykwalifikowanych maszynistów wyciągowych.

2. Do obsługi urządzeń sygnalizacyjnych należy wyznaczać wykwalifikowanych sygnalistów.

§ 184. 1. Uruchomienie maszyny wyciągowej sterowanej ręcznie może nastąpić tylko po uprzednim otrzymaniu przez maszynistę odpowiedniego sygnału wykonawczego.

2. Sygnałem wykonawczym jest sygnał akustyczny.

3. Obowiązują następujące podstawowe sygnały akustyczne:

- 1) sygnał „stój” — jedno uderzenie,
- 2) sygnał „do góry” — dwa uderzenia,
- 3) sygnał „w dół” — trzy uderzenia.

4. Sygnały wykonawcze do jazdy ludzi wolno nadawać tylko wówczas, gdy drzwi naczynia wyciągowego i szybu są zamknięte.

5. Nadawanie sygnałów przez osoby do tego nieupoważnione jest zabronione.

§ 185. Stan szybu, urządzenia wyciągowego i jego głównych elementów, a w szczególności maszyny wyciągowej, urządzeń zabezpieczających, urządzeń sygnalizacyjnych, lin wyciągowych, zawiesi, naczyń wyciągowych i przewodników powinien być systematycznie kontrolowany, a wyniki kontroli wpisywane do odpowiednich książek kontrolnych.

§ 186. Właściwi ministrowie określają:

- 1) szczegółowe warunki techniczne, jakim pod względem bezpieczeństwa ruchu powinny odpowiadać urządzenia wyciągowe i poszczególne ich elementy, a w szczególności wymagane współczynniki bezpieczeństwa dla tych elementów,
- 2) wartości graniczne dopuszczalnego przyspieszenia i opóźnienia biegu maszyny wyciągowej przy jeździe ludzi,
- 3) warunki techniczne i ruchowe dla urządzeń wyciągowych zautomatyzowanych,
- 4) terminy, sposób i zakres przeprowadzania kontroli stanu poszczególnych elementów urządzenia wyciągowego oraz wzory ksiąg kontroli stanu tych urządzeń.

2. Jazda ludzi szybami.

§ 187. Przewóz ludzi w podziemnych wyrobiskach pionowych i o nachyleniu powyżej 45° wymaga zezwolenia okręgowego urzędu górniczego i może odbywać się wyłącznie na warunkach określonych w tym zezwoleniu.

§ 188. 1. Regularny zjazd i wyjazd ludzi powinien się odbywać pod nadzorem wyznaczonych osób dozoru ruchu oraz według regulaminu ustalonego przez kierownika ruchu zakładu górniczego.

2. W czasie regularnego zjazdu i wyjazdu ludzi w szybach wieloprzedziałowych zabrania się ciągnięcia urobku lub materiałów w sąsiednim przedziale.

3. Przed rozpoczęciem każdej regularnej jazdy ludzi powinna być przeprowadzona rewizja klatki i zawiesi oraz jazda próbna do góry i w dół z obciążeniem i szybkością odpowiadającymi jeździe ludzi. Jazdy próbnej można nie przeprowadzać, jeżeli jazda ludzi odbywa się bezpośrednio po okresie ciągnięcia urobku lub materiałów.

4. W czasie przebywania ludzi na dole zakładu górniczego należy zapewnić zdolne do ruchu co najmniej jedno urządzenie wyciągowe przeznaczone do jazdy ludzi oraz dostateczną obsługę tego urządzenia.

§ 189. 1. Jeżeli urządzeniem wyciągowym mają jechać ludzie, należy o tym uprzedzić maszynistę maszyny wyciągowej.

2. W czasie regularnej jazdy ludzi przy stanowisku maszynisty maszyny wyciągowej powinien znajdować się drugi maszynista.

3. Regularna jazda ludzi może odbywać się tylko do jednego lub z jednego poziomu.

4. Przepisy ust. 1—3 nie dotyczą urządzeń wyciągowych w pełni zautomatyzowanych.

§ 190. 1. Miejsce wsiadania i wysiadania ludzi, a także piętra naczynia wyciągowego podczas jazdy ludzi powinny być należycie oświetlone.

2. W pomieszczeniu obsługi maszyny wyciągowej powinno być rezerwowo oświetlenie na wypadek wyłączenia oświetlenia głównego.

§ 191. 1. Na nadszymbiu, podszybiach i w pomieszczeniu maszyny wyciągowej powinny być umieszczone tablice, na których w sposób łatwo czytelny powinny być podane:

- 1) obowiązujące sygnały,
- 2) dopuszczalna liczba ludzi, jaka może się znajdować równocześnie na każdym piętrze klatki,
- 3) czas zjazdu i wyjazdu załogi poszczególnych zmian,
- 4) nazwisko sygnalisty,
- 5) nazwiska osób dozoru ruchu nadzorujących jazdę ludzi.

2. W razie stosowania urządzeń wyciągowych w pełni zautomatyzowanych, na tablicy, o której mowa w ust. 1, podaje się tylko dane określone w ust. 1 pkt 2, 3 i 5.

§ 192. 1. Osoby korzystające z urządzenia wyciągowego obowiązane są stosować się do wskazówek sygnalisty.

2. Zabrania się:

- 1) jazdy na piętrach klatek załadowanych urobkiem lub materiałami,
- 2) wchodzenia lub wychodzenia z klatek po zamknięciu wrót szybowych i nadaniu sygnału,
- 3) przewożenia w obecności ludzi ostrych narzędzi bez należytego zabezpieczenia.

§ 193. Zabrania się stosowania do regularnej jazdy ludzi urządzeń wyciągowych jednonaczyniowych bez przeciwwagi.

§ 194. Przewóz ludzi szybem nie może odbywać się z szybkością większą niż 12 m/sek.

§ 195. 1. Przy naprawach i kontroli urządzeń szybowych jazda ludzi powinna się odbywać z szybkością nie większą niż 1 m/sek, jeżeli osoby kontrolujące lub dokonujące napraw znajdują się na dachu klatki lub skipu.

2. W przypadkach, o których mowa w ust. 1, dach naczynia wyciągowego powinien być zaopatrzony w barierę chroniącą przed wpadnięciem do szybu oraz w daszek chroniący przed mocącymi spaść drobnymi przedmiotami.

3. W szybach wieloprzedziałowych, podczas wykonywania prac w jednym z przedziałów, zabrania się w przedziałach sąsiednich ciągnięcia urobku, opuszczania materiałów lub jazdy ludzi, jeżeli nie zastosowano odpowiednich środków do zabezpieczenia ludzi pracujących w tym przedziale.

3. Przepisy szczególne dla transportu urobku materiałów oraz przewozu ludzi przy głębinieniu szybów.

§ 196. Do urządzeń wyciągowych służących do głębinienia szybów stosuje się przepisy § 172 do 195, jeżeli przepisy niniejszego rozdziału nie zawierają postanowień odmiennych.

§ 197. 1. Jazdy ludzi w szybach głębinionych nie uważa się za regularną jazdę ludzi.

2. Naczynia wyciągowe mogą być otwarte od góry,
3. Szybkość jazdy kubła przy przewozie ludzi nie powinna przekraczać 6 m/sek.

4. Dopuszcza się stosowanie urządzeń wyciągowych jednonaczyniowych bez przeciwwagi do transportu urobku i jazdy ludzi.

5. Dla urządzeń wyciągowych służących do głębienia szybów nie wymaga się:

- 1) stosowania przewodników na odcinku do 70 m od dna szybu przy użyciu lin płaskich i nieodkrętnych, a w innych przypadkach odległość ta nie może przekraczać 40 m,
- 2) urządzenia rzepia i wolnej drogi przejazdu w dolnym położeniu kubła,
- 3) stosowania belek odbojowych, podchwytów samoczynnych i sztywnych przewodników hamujących w wieży szybowej.

6. W razie stosowania przewodników linowych do prowadzenia kubła w szybie powinny być do tego użyte co najmniej dwie liny.

§ 198. 1. Wylot głębionego szybu powinien być zamknięty podwójnymi klapami, z których jedne mogą znajdować się na pomoście wysypowym, a drugie na zrębie szybu. Klapy powinny być otwierane tylko na czas przechodzenia przez nie kublów.

2. Konstrukcja klap i urządzeń do wywracania kubła powinna zabezpieczać przed wpadnięciem do szybu kawałków skały lub innych przedmiotów podczas ładowania lub wyladowania kubła.

3. Pomosty robocze na nadszymbiu i w szybie powinny posiadać zabezpieczenia chroniące przed wpadnięciem do szybu ludzi lub przedmiotów.

4. Jeżeli równocześnie z robotami głębienia szybu prowadzi się roboty poziome dla udostępnienia i rozczinki złoża, należy zbudować w szybie pod urządzeniami załadoczymi dla tych robót pomosty ochronne oraz zapewnić prowadzenie kublów w odrębnie pomostów załadoczych.

§ 199. Wsiadanie i wysiadanie ludzi na nadszymbiu oraz załadunek i wylądunek na nadszymbiu materiałów z kubła może odbywać się tylko przy zamkniętych klapach wylotu szybowego.

§ 200. 1. Naczynia wyciągowe powinny być tak załadowane, aby w czasie ruchu w szybie wypadnięcie z nich materiałów było wykluczone.

2. Opuszczanie długich materiałów nie mieszczących się w kuble powinno odbywać się przy zastosowaniu odpowiedniego zabezpieczenia i pod osobistym nadzorem osoby dozoru ruchu.

§ 201. 1. Przy opuszczaniu kubła należy zatrzymać go w takiej odległości od dna szybu, aby załoga nie była narażona na niebezpieczeństwo.

2. Dalszy ruch kubła po zatrzymaniu, stosownie do przepisu ust. 1, może nastąpić dopiero po otrzymaniu przez maszynistę wyciągowego odpowiedniego sygnału.

§ 202. 1. Podczas jazdy ludzi kubły powinny być wyposażone w daszki ochronne,

2. Zabrania się:

- 1) przewozić ludzi w kublach posiadających punkt zawieszania poniżej środka ciężkości lub z otwieranym dnem,
- 2) jazdy ludzi na załadowanym kuble lub na jego krawędzi,
- 3) zjazdu jednej osoby do szybu, w którym nikt nie pracuje.

§ 203. W czasie zjazdu i wyjazdu załogi między zmianami transport materiałów i urobku w sąsiednim urządzeniu wyciągowym powinien być wstrzymany.

§ 204. 1. Przy głębieniu szybów nie jest wymagana budowa przedziału drabinowego, jeżeli jest spełniony przynajmniej jeden z następujących warunków:

- 1) do głębienia zainstalowane są co najmniej dwie maszyny wyciągowe z napędem elektrycznym, zasilane z dwóch niezależnych źródeł prądu,
- 2) do głębienia zainstalowane są co najmniej dwie maszyny wyciągowe z różnymi rodzajami napędów,
- 3) prócz maszyny wyciągowej do głębienia istnieje wyciąg awaryjny z napędem mechanicznym, zasilanym z innego źródła niż maszyna wyciągowa.

2. W szybach głębionych do głębokości 150 m jako wyciąg awaryjny może być stosowana odpowiednio prowadzona drabina wisząca na linie wyciągu mechanicznego z możliwością zastosowania również napędu ręcznego. Drabina musi być taka, aby pomieściła się na niej co najmniej połowa załogi pracującej równocześnie w szybie.

3. W razie stosowania wyciągu awaryjnego nad dnem szybu powinien być zainstalowany pomost w odległości nie większej niż 40 m. Do pomostu powinno być zapewnione dojsście za pomocą co najmniej dwóch drabin sznurowych.

Rozdział 7.

Urządzenia mechaniczne i elektryczne.

§ 205. 1. Maszyny i urządzenia należy tak instalować aby można je było łatwo i bezpiecznie obsługiwać, kontrolować i konserwować.

2. Wirujące części maszyn i urządzeń oraz inne ich części, których ruch może stanowić niebezpieczeństwo dla pracowników, powinny być zaopatrzone w odpowiednie osłony lub inne zabezpieczenia.

§ 206. 1. Osobom nie uprawnionym nie wolno wykonywać żadnych czynności przy maszynach lub urządzeniach mechanicznych i elektrycznych.

2. Zabrania się czyszczenia lub naprawy maszyn i urządzeń w czasie ich ruchu oraz bezpośredniego smarowania części ruchomych. Prace takie można wykonywać tylko po zatrzymaniu maszyny lub urządzenia oraz zabezpieczeniu stanu wyłączenia.

§ 207. 1. Osobom nie upoważnionym zabrania się wstępu do pomieszczeń maszynowych i elektrycznych. Na drzwiach wejściowych do takich pomieszczeń powinny być umieszczone odpowiednie napisy ostrzegawcze.

2. Drzwi w pomieszczeniach maszynowych i ruchu elektrycznego powinny otwierać się na zewnątrz.

§ 208. W miejscach, gdzie dotknięcie lub zbliżenie się do urządzeń elektrycznych może być niebezpieczne, należy wykonać odpowiednie zabezpieczenia i umieścić odpowiednie napisy ostrzegawcze.

§ 209. Pomieszczenia urządzeń maszynowych i elektrycznych powinny być zakwalifikowane pod względem stopnia niebezpieczeństwa wybuchu (§ 103).

§ 210. 1. Do budowy i eksploatacji urządzeń elektrycznych w zakładach górniczych, w zakresie dotyczącym wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy oraz bezpieczeństwa pożarowego, mają zastosowanie ogólnie obowiązujące przepisy o budowie urządzeń elektrycznych, przepisy o eksploatacji urządzeń elektroenergetycznych w zakładach przemysłowych.

stowych oraz odpowiednie Polskie Normy i normy branżowe, jeżeli niniejsze rozporządzenie nie stanowi inaczej.

2. Zakład górniczy powinien posiadać aktualne plany sieci elektrycznej i zabezpieczeń oraz schematy podstawowych urządzeń elektrycznych. W metanowych zakładach górniczych plany powinny uwidaczniać podział wyrobisk według stopnia niebezpieczeństwa wybuchu (§ 103).

§ 211. W podziemnych wyrobiskach dopuszcza się stosowanie następujących napięć prądu przemianego:

- 1) do 6000 V — dla zasilania urządzeń stałych oraz przenośnych transformatorów,
- 2) do 1000 V — dla zasilania urządzeń stałych, przenośnych i ruchomych,
- 3) do 220 V — dla zasilania urządzeń stałych, przenośnych i ręcznych; napięcie to przewidziane jest również do oświetlenia oraz do sterowania urządzeń stałych poza oddziałami produkcyjnymi,
- 4) do 42 V — dla zdalnego sterowania urządzeń stałych, przenośnych i ruchomych oraz do oświetlenia,
- 5) do 24 V — dla zdalnego sterowania urządzeń przenośnych i ręcznych; napięcie to przewidziane jest również do oświetlenia lampami ręcznymi oraz do sygnalizacji przy użyciu nie izolowanych przewodów.

§ 212. 1. Podziemne sieci elektryczne na napięcie powyżej 42 V powinny mieć izolowany punkt zerowy. W sieciach tych należy stosować system uziemiających przewodów ochronnych wraz z urządzeniami do samoczynnej kontroli stanu izolacji sieci lub zabezpieczenia ziemnozwarciowe.

2. W sieciach o napięciu 130 V dopuszcza się stosowanie zerowania, przy czym przewód zerowy w normalnym ruchu nie może być przewodem prąd wiodącym.

§ 213. Ruchome maszyny górnicze o napędzie elektrycznym powinny być zdalnie sterowane napięciem pomocniczym nie przekraczającym 42 V, natomiast elektryczne urządzenia górnicze ręczne, np. wiertarki górnicze — napięciem pomocniczym do 24 V.

§ 214. 1. Obwody elektryczne na napięcie powyżej 42 V powinny być wyłączane we wszystkich fazach,

2. Wszystkie urządzenia elektryczne oraz kable i przewody powinny być zabezpieczone przed skutkami zwarć i przeciążeń.

3. Maszyny, których ponowny rozruch jest niedozwolony po przejściowym spadku napięcia, należy wyposażyć w zabezpieczenia podnapięciowe.

§ 215. Urządzenia, kable i przewody elektryczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem i zagnieceniem oraz przed przypadkowym włączeniem.

§ 216. 1. Stałe urządzenia elektryczne wysokiego napięcia powinny być zainstalowane w pomieszczeniach zamkniętych lub w pomieszczeniach otwartych ze stałą obsługą. W pomieszczeniach tych powinny się znajdować schematy połączeń, napisy ostrzegawcze i wskazówki niesienia pierwszej pomocy oraz odpowiedni sprzęt ochronny.

2. Przy wejściu do pomieszczeń urządzeń elektrycznych powinny na widocznym miejscu znajdować się napisy i znaki ostrzegawcze oraz środki gaśnicze.

§ 217. Zdolność wyłączalna stosowanych wyłączników mocy powinna być większa co najmniej o 20% od mocy zwarciowej w miejscu zainstalowania wyłączników.

§ 218. Wyłącznik samoczynny po jego wyłączeniu na skutek zwarcia wolno ponownie włączyć dopiero po uprzednim odłączeniu uszkodzonego odcinka sieci.

§ 219. 1. Roboty przy urządzeniach elektrycznych mogą wykonywać tylko osoby posiadające wymagane kwalifikacje i uprawnienia.

2. Przed rozpoczęciem robót przy urządzeniach elektrycznych na napięcie powyżej 42 V należy je wyłączyć spod napięcia, a stan wyłączenia odpowiednio sprawdzić i zabezpieczyć.

3. Roboty w pobliżu urządzeń znajdujących się pod napięciem można prowadzić tylko pod warunkiem zastosowania odpowiednich zabezpieczeń.

§ 220. 1. Roboty przy urządzeniach elektrycznych na napięcie powyżej 1000 V powinny być wykonywane co najmniej przez dwie osoby.

2. Roboty, o których mowa w ust. 1, mogą być wykonywane tylko na polecenie upoważnionej osoby dozoru ruchu elektrycznego, określające zarazem sposób bezpiecznego wykonania tych robót. Treść tego polecenia powinna być niezwłocznie wpisana do książki ruchu elektrycznego.

3. Kierownik ruchu zakładu górniczego obowiązany jest określić rodzaje robót, które mogą być wykonywane tylko na pisemne polecenie.

§ 221. Wydawane do ruchu narzędzia i sprzęt ochronny, stosowane przy wykonywaniu robót przy urządzeniach elektrycznych lub przy ich obsłudze, powinny być systematycznie konserwowane i utrzymywane w stanie nie uszkodzonym oraz poddawane okresowym badaniom.

Rozdział 8.

Ratownictwo górnicze i udzielanie pierwszej pomocy.

1. Zadania i organizacja ratownictwa górniczego.

§ 222. 1. Zakład górniczy powinien posiadać odpowiednio zorganizowane i wyposażone ratownictwo górnicze, a mianowicie:

- 1) drużynę ratowniczą,
- 2) kopalnianą stację lub punkt ratownictwa górniczego,
- 3) sprzęt ratowniczy.

2. W przypadkach uzasadnionych małym stopniem zagrożeń górniczych lub bliskim sąsiedztwem zakładów górniczych Centralna Stacja Ratownictwa Górniczego może zezwolić na wspólne organizowanie ratownictwa górniczego przez kilka zakładów górniczych lub na korzystanie przez zakład górniczy z ratownictwa górniczego sąsiedniego zakładu górniczego.

§ 223. 1. Zadaniem ratownictwa górniczego jest niesienie niezwłocznej pomocy w razie zagrożenia życia lub zdrowia załogi albo poważnego zagrożenia bezpieczeństwa ruchu zakładu górniczego na skutek pożaru pod ziemią, wybuchu gazów lub pyłu węglowego, wdarcia się wody do wyrobisk podziemnych lub w przypadkach większych zawałów oraz w razie konieczności prowadzenia prac w atmosferze nie nadającej się do oddychania.

2. Każdy zakład górniczy obowiązany jest na wezwanie drugiego zakładu górniczego udzielić mu niezwłocznie pomocy w ludziach, sprzęcie i materiałach w przypadku zdarzeń, o których mowa w ust. 1.

§ 224. 1. Przynależność do drużyny ratowniczej jest dobrowolna.

2. Ratownikiem górniczym może być każdy pracownik zakładu górniczego, jeżeli odpowiada następującym warunkom:

- 1) ma ukończone 21 lat, a nie przekroczył 45 lat życia,
- 2) ma co najmniej roczny staż pracy pod ziemią,
- 3) posiada odpowiedni stan zdrowia stwierdzony badaniem lekarskim,
- 4) posiada odpowiednie właściwości psychiczne, jest obojętny, karny, odważny i szybko orientujący się,
- 5) ukończył z wynikiem dodatnim kurs ratownictwa górniczego.

3. Obowiązkiem ratownika górniczego jest sumienne wykonywanie przyjętych obowiązków, a w szczególności branie udziału w ćwiczeniach i w pogotowiu ratowniczym oraz w akcjach ratowniczych.

4. Właściwi ministrowie mogą w zależności od potrzeby tworzyć pogotowia ratownicze złożone z zastępów ratowników zawodowych.

§ 225. 1. Ogólne kierownictwo i nadzór nad stanem ratownictwa górniczego w zakładzie górniczym sprawuje kierownik ruchu zakładu górniczego.

2. Kierownik ruchu zakładu górniczego obowiązany jest wyznaczyć odpowiednią osobę dozoru ruchu dla sprawowania bezpośredniego kierownictwa drużyną ratowniczą i kopalnianą stacją ratownictwa górniczego lub punktem ratownictwa górniczego.

§ 226. 1. Fachowy nadzór i kontrolę nad ratownictwem górniczym w zakładach górniczych sprawuje Centralna Stacja Ratownictwa Górniczego, podległa Ministrowi Górnictwa i Energetyki.

2. Centralna Stacja Ratownictwa Górniczego określa w szczególności:

- 1) szczegółową organizację, rodzaj i zakres wyposażenia drużyn ratowniczych,
- 2) rodzaje sprzętu ratowniczego dopuszczonego do użytku, a także zasady stosowania, konserwacji i naprawy tego sprzętu,
- 3) zasady organizacji, programy i sposób prowadzenia kursów szkoleniowych z zakresu ratownictwa górniczego,
- 4) zasady, sposób przeprowadzania i terminy badań lekarskich ratowników,
- 5) zasady, zakres, terminy i sposób przeprowadzenia ćwiczeń z zakresu ratownictwa górniczego,
- 6) wytyczne prowadzenia akcji ratowniczych.

3. Zadania swoje wykonuje Centralna Stacja Ratownictwa Górniczego przy pomocy okręgowych stacji ratownictwa górniczego.

4. Minister Górnictwa i Energetyki w porozumieniu z Prezesem Wyższego Urzędu Górniczego określi szczegółową organizację i zakres działania Centralnej Stacji Ratownictwa Górniczego oraz okręgowych stacji ratownictwa górniczego.

§ 227. W zakładzie górniczym wolno stosować tylko taki sprzęt ratowniczy dla ochrony dróg oddechowych, którego typ został dopuszczony do użytku przez Wyższy Urząd Górniczy.

2. Pierwsza pomoc w wypadkach.

§ 228. 1. Przedsiębiorstwo górnicze obowiązane jest zapewnić pracownikom zakładu górniczego sprawne udzielenie pierwszej pomocy lekarskiej w razie wypadku przy pracy lub nagłego zachorowania

2. Zakład górniczy powinien posiadać na powierzchni odpowiednio wyposażoną izbę opatrunkową. Izba opatrunkowa powinna być czynna w czasie każdej zmiany roboczej.

3. Jeżeli pracownik ulegnie wypadkowi przy pracy lub nagle zachoruje, najbliższa osoba dozoru ruchu lub przodowy obowiązani są zorganizować niezwłocznie pomoc i ratunek.

§ 229. 1. W każdym zakładzie górniczym należy zorganizować punkty opatrunkowe, wyposażone w niezbędne opatrunki i leki oraz nosze.

2. Punkt opatrunkowy powinien być urządzony w miejscu łatwo dostępnym i oznaczony dobrze widoczną tablicą informacyjną.

3. Pracownicy powinni być poinformowani, gdzie znajduje się punkt opatrunkowy i kto udziela pierwszej pomocy.

§ 230. Osoby dozoru ruchu, przodowi oraz strzałowi powinni być przeszkoleni w udzieleniu pierwszej pomocy, a w czasie pracy pod ziemią powinni posiadać przy sobie sterylne opatrunki w specjalnym opakowaniu chroniącym go przed zabrudzeniem i zawilgoceniem.

Rozdział 9.

Przepisy higieniczno-sanitarne.

§ 231. 1. W zakładzie górniczym powinny być urządzone i utrzymywane w należytym stanie urządzenia higieniczno-sanitarne, a w szczególności łaźnie, szatnie i ustępy.

2. Łaźnie i szatnie powinny być obszerne, widne i dobrze przewietrzane, a w porze chłodnej ogrzewane.

3. Powierzchnia ścian, sufitów i podłóg w pomieszczeniach łaźni powinna być odporna na działanie wody i utrzymywana stale w czystości.

4. Pomieszczenia łaźni i szatni powinny być co najmniej dwa razy w roku dezynfekowane.

5. Łaźnie nowo budowane powinny mieścić się w pobliżu szybu zjazdowego i posiadać połączenie korytarzowe z nadszypiem.

§ 232. Zabrania się używania do mycia i kąpieli wody kopalnianej bez uprzedniego ustalenia przez stację sanitarno-epidemiologiczną, czy woda ta nadaje się do tych celów.

§ 233. Przedsiębiorstwo górnicze obowiązane jest zapewnić pracownikom zatrudnionym w zakładach górniczych zaopatrzenie w wodę zdatną do picia oraz w inne odpowiednie napoje stosownie do warunków pracy.

§ 234. Na wszystkich stanowiskach pracy, gdzie występują czynniki szkodliwe dla zdrowia, należy zaopatrywać pracowników w odpowiednią odzież ochronną i sprzęt ochrony osobistej. Pracownicy obowiązani są używać tej odzieży i sprzętu.

§ 235. 1. W miejscach pracy, w których tworzy się pył szkodliwy dla zdrowia, należy stosować urządzenia i środki zapobiegające powstawaniu pyłu lub unieszkodliwiające jego działanie, a w szczególności odpylanie miejscowe lub przestrzenne i szczelne osłanianie urządzeń wytwarzających pył.

2. Wyloty urządzeń odpylających należy zabezpieczyć przed możliwością przedostania się do nich iskier.

§ 236. 1. W podziemnych wyrobiskach oraz w pomieszczeniach na powierzchni związanych bezpośrednio z prowa-

dzeniem ruchu w podziemnych wyrobiskach, w których występuje zapylenie powietrza, należy przeprowadzić pomiary zapylenia oraz analizy pyłu na zawartość substancji szkodliwych dla zdrowia, a w szczególności wolnej krzemionki (SiO₂).

2. Prezes Wyższego Urzędu Górniczego w porozumieniu z właściwymi ministrami oraz z Głównym Inspektorem Sanitarnym określa:

- 1) sposób i częstotliwość przeprowadzania pomiarów zapylenia powietrza oraz przeprowadzania analiz pyłu,
- 2) wytyczne dopuszczalnego zapylenia powietrza kopalnianego,
- 3) zasady podziału wyrobisk na odpowiednie stopnie zagrożenia ze względu na zapylenie oraz zawartość krzemionki w pyłe,
- 4) zasady profilaktyki technicznej dla ochrony pracowników przed pyłicą.

Rozdział 10.

Przepisy końcowe.

§ 237. 1. Prezes Wyższego Urzędu Górniczego może na wniosek właściwego ministra zezwolić na odstąpienia od

przepisów niniejszego rozporządzenia, w szczególności gdy jest to niezbędne do przeprowadzenia prac naukowo-badawczych i doświadczalnych lub wprowadzania postępu technicznego w zakładach górniczych.

2. Zezwolenie, o którym mowa w ust. 1, powinno szczegółowo określać zakłady górnicze, zakres odstępstw od przepisów rozporządzenia, warunki ich stosowania oraz okres ważności zezwolenia.

§ 238. Przepisy, o których mowa w § 80 ust. 2, § 91, § 94, § 105 ust. 2, § 109 ust. 2, § 122 i § 186 wydają ministrowie w trybie art. 83 ust. 1 Prawa górniczego (Dz. U. z 1961 r. Nr 23, poz. 113).

§ 239. Traci moc rozporządzenie Ministra Górnictwa i Energetyki z dnia 2 kwietnia 1960 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy cięciu, spawaniu i lutowaniu metali w zakładach górniczych górnictwa węglowego (Dz. U. Nr 22, poz. 130).

§ 240. Rozporządzenie wchodzi w życie z dniem 1 stycznia 1970 r.

Prezes Rady Ministrów: *J. Cyrankiewicz*