

PRZEGLĄD DOKUMENTACYJNY GÓRNICTWA

OPRACOWANY PRZEZ OŚRODEK DOKUMENTACJI PRZY GŁÓWNYM INST. GÓRNICTWA
DODATEK DO MIESIĘCZNIKA „PRZEGLĄD GÓRNICZY”

ROCZNIK 11

KATOWICE — WRZESIEŃ-PAŹDZIERNIK

NR 9-10

061.3 Konferencje, Kongresy

364* 061.3:614.8 GIG
Deuxième Congrès Mondial de Prévention des Accidents du Travail Bruxelles, 19-24 mai 1958. **Drugi Światowy Kongres Zapobiegania Wypadkom przy Pracy, Bruksela 19-24 maja 1958.** Ann. Min. Belg. 1958, nr 11, A4, s. 998-1000.

Program Kongresu Bezpieczeństwa Pracy, który odbył się w Brukseli w maju 1958 r. Treść 12 wygłoszonych referatów. Zasadnicze postanowienia odnośnie konieczności ujednolicenia statystyk wypadków, sposobu badania wypadków i ich analizy z uwagi na profilaktykę wypadkową. Zadania robotniczych inspekcji stanu bezpieczeństwa zakładów pracy. Znaczenie przyzakładowych placówek lekarskich.

338.5 Zagadnienia ekonomiczne

365* 338.53:622.762:622.765 GIG
Kiel O.: Ermittlung des spezifischen Aufbereitungskosten in einer Steinkohlenwäsche. **Określenie kosztów właściwych wzbogacania w płucce węgla kamiennego.** Aachener Blätter 1959, t. 9, nr 1/2, A4, s. 27-79, rys. 12, wyk. 2, tabl. 19.

Przebadano pod względem kosztów wzbogacania zakład przerobczy (osadzarki i flotację) węgla kamiennego w NRF przerabiający 5300 t dziennie. Po obliczeniu kosztów inwestycyjnych i ustaleniu wysokości amortyzacji oraz kosztów ruchowych dla poszczególnych zespołów maszyn i urządzeń ustalono koszt płukania na 2 marki/tonę nadawy. Robocizna wynosi około 30% kosztów ruchowych a remonty 32%. Osadzarki miały pochłaniać 37% kosztów ogólnych, orzechów i groszków tylko 15% a gospodarka wodna i szlamowa około 25%.

366* 338.58:658.16 GIG
Gołomołzin W. J.: Ekonomiczneskoje znaczenie rekonstrukcji szacht. **Znaczenie ekonomiczne rekonstrukcji kopalń.** Ugol, 1959, t. 34, nr 6, A4, s. 32-36, tabl. 3, poz. bibl. 5.

Kierunki i drogi przeprowadzenia rekonstrukcji istniejących kopalń. Metoda analityczna oznaczania efektywności rekonstrukcji starych kopalń w porównaniu z budową nowych na tym samym polu wg. podstawowych wskaźników techniczno-ekonomicznych: kosztów własnych 1 t wydobytego węgla, pierwotnych wydatków inwestycyjnych na 1 t rocznej wydajności lub na 1 t wzrostu rocznej wydajności kopalni, wydajności pracy 1 robotnika, okresu opłacalności pierwotnych wydatków inwestycyjnych. Na podstawie analizy i obliczeń wyciąga się wniosek o celowości ekonomicznej rekonstrukcji kopalń w porównaniu z budową nowych o takiej samej wielkości wydobywania.

53 Fizyka

367* 539.15:662.764.4 GIG
Radioisotopes help underground gas scheme. **Izotopy promieniotwórcze pomagają w podziemnym zgazowaniu węgla.** Min. J. 1958, t. 251, nr 6436, A4, s. 721, fot. 1, rys. 1.

Zastosowanie kryptonu 85 jako gazu śladowego dla zbadania szczelności względnie wysledzenia punktów nie szczelności w rurociągach doprowadzających powietrze do komór zgazowania podziemnego węgla. Wskazuje on ponadto tempo gazowania węgla i osiadania stropu. Wykorzystanie „kombalitu 60” jako źródła promieni gamma dla określenia wielkości odchylenia otworu pionowego wierconego z powierzchni, który miał trafić w poziomy otwór odwiercony pod ziemią.

55 Geologia

368* 553.94 GIG
Schwahn M.: Weltkohlenvorräte. **Światowe zasoby węgla.** Braunk. Wärme Energ. 1958, t. 10, nr 23/24, A4, s. 518-523, tabl. 5.

Dla właściwego porównania wartości użytkowej zapasów węgla na świecie przyjęto wartości ekwiwalentne równe 6870 kcal/kg dla różnych stałych paliw naturalnych. Podano według różnych źródeł zasoby w poszczególnych krajach, które w zależności od źródła wykazują znaczne różnice. Podane wartości są raczej traktowane jako minimalne i pewne; obejmują przeważnie zasoby do 1200 metrów głębokości zalegania.

621.3 Elektrotechnika

369* 621.3.066 GIG
Utilisation des interrupteurs magnétiques dans les commandes et commandes à distance. **Stosowanie wyłączników magnetycznych w zdalnej kontroli i sterowaniu.** Ann. Min. Belg. 1958, nr 12, A4, s. 1060-1065, fot. 6, rys. 7, pcz. bibl. 2.

Zasada działania wyłączników magnetycznych różnych typów przekątnikowych i tranzystorowych. Najkorzystniej przedstawiają się wyłączniki magnetyczne tranzystorowe jako obwody istotnego bezpieczeństwa nadające się do ustalania poziomu skipów, sterowania pomp głównego odwadniania, wyłączania z odległości prądów o wysokim natężeniu. Przykłady praktycznego zastosowania wyłączników przy zamknięciach szybów i zapychakach, ustalaniu położenia skipu lub klatki, automatyzacji wyciągów szybów, przenośnikach stalowo członowych, transporcie lokomotywami i w odwadnianiu.

622 Górnictwo

370* 622.002.5:621.71 GIG
Visite du Central Engineering Establishment à Bretby. **Wizyta w Centralnym Zakładzie Konstrukcyjnym w Bretby.** Ann. Min. Belg. 1959, nr 2, A4, s. 173-174, fot. 2.

Placówka konstruktorska N. C. B. w Bretby, do której zadań należy: koncepcja i budowa maszyn doświadczalnych i praca nad ulepszaniem maszyn stosowanych, pomoc finansowa dla firm wykonujących sprzęt górniczy, badanie prototypów własnych i obcych, normalizacja i opracowywanie zasad technicznego odbioru urządzeń, badania materiałów w procesie produkcji maszyn i urządzeń. Obecnie prowadzone są prace nad transportem hydraulicznym, urabianiem hydraulicznym węgla, maszynami do drażenia chodników, prace nad sprzętem elektrycznym, obudową górniczą. Obsada wynosi 500 osób w tym 175 inżynierów i techników.

371* 622.002.68 GIG
Geluch I. D.: Uswierschenosiwowanije porodnych kompleksow na powierzchni szacht. **Udoskonalenie hałdowania skał płonnych na powierzchni kopalń.** Ugol, 1959, t. 34, nr 4, A4, s. 54-55, rys. 2.

Wyładowanie wozów z kamieniem na hałdach trustu „Lisiczkanki-ugol” w Zagłębiu Donieckim zostało zautomatyzowane przez zastosowanie samoopróżniających się wozów o zwiększonej pojemności 3,5-6 t. Pracochłonna czynność przenoszenia ramy wyładowkowej na hałdzie została usunięta przez zastosowanie nowej konstrukcji wysuwalnej kratownicy wyładowkowej, przenoszonej raz na 6-12 miesięcy zamiast co 1-2 tygodnie dawną metodą. Przytacza się opisy konstrukcji udoskonalonych urządzeń hałdowych.

372* 622.015.1 GIG
Hunt J. W.: Sound planning — successfull stripping. **Właściwe planowanie kopalń odkrywkowych.** Mechanization 1959, t. 23, nr 3, A4, s. 57, fot. 5.

Odkrywkowa kopalnia wybierająca dwa pokłady węgla leżące pod nadkładem, wyższy pod piaskowcem grubości 18,5 m a drugi poniżej pod wapieniem 2,4-3,6 m może utrzymać się przy życiu dzięki odpowiednio dobranemu parkowi maszyn do wiercenia (elektryczna wiertnica przejeżdżna z przepłuczką powietrzną i odpylaczem dla otworów średnicy 275 lub 300 mm), taniemu wytwarzanemu na miejscu materiałowi wybuchowemu „Akremit” dużym 6 m³ i 10 m³ pojemności czepakom linowym zbierającym urobiony nadkład i ładownikom elektrycznym dla węgla ładującym na 40-tonowe wozy.

373* 622.1:526.951.3 GIG
Surveyors automatic levels. **Automatyczne niwelatory geodezyjne.** Colliery Engng. 1959, t. 36, nr 421, A4, s. 129-130, fot. 2.

Firmy brytyjskie Cooke, Trughton i Simms oraz Hilger i Watts produkują niwelatory, które samoczynnie ustawiają się w poziomie. Próby w terenie wykazały poprawność działania przyrządu i pewność pracy stabilizatora poziomu.

622.222.6 Głębieńszyby
374* 622.222.6 GIG
Newman S. C.: Sinking No. 2 shaft Harmony Gold Mining Co., Ltd., O. F. S. **Zgłębianie szybu Nr 2 Tow. Kopalni Zło-**

*) Gwiazdki przy kolejnym numerze analiz oznaczają publikacje, które znajdują się w Bibliotece GIG.

ta Harmony, Wolne Państwo Oranje, Połudn. Afryka. Bull. Min. Metall. 1958, t. 68, nr 625, A5, s. 100—119, tabl. 2.

Dyskusja nad referatem o całkowicie zmechanizowanych robotach zgłębiania szybu, w trakcie którego osiągnięto postęp 178 m/miesiąc. Generalne przedstawienie przygotowań przed zgłębianiem, zbudowanie ostatecznej wieży i zainstalowanie ostatecznych maszyn wydobywczych jako jeden z czynników przyspieszenia robót zgłębiania, kwestia wybrania filarów ochronnych przed zgłębianiem szybu, cel, sens i sposób uprzedniego cementowania górotworu wokół przyszłego szybu i inne szczegóły dotyczące umaszynowania robót. Porównanie możliwości szybkościowego zgłębiania w skałach wulkanicznych (w Afryce) i osadowych w kopalniach węgla w W. Brytanii. Tablica z zestawieniem rekordowych postępów zgłębiania szybów od 1916 roku w Afryce i ZSRR.

375* 622.222.6:622.253.3 GIG
Shaft sinking by a new freezing method. Zgłębianie szybu przy pomocy nowej metody zamrażania. Min. J. 1958, t. 251, nr 6436, A4, s. 722—723, rys. 3.

Szyb w Marl-Hüls o średnicy 6,75 m do głębokości 230 m został zgłębiony metodą mrożeniową, a następnie po założeniu na głębokości poniżej warstw wodonośnych mocnego wieńca podstawowego z betonu zbrojonego obudowany obudową stalową w formie dwupłaszczyznowego cylindra, składającego się z pierścieni ze stali korytkowej ześrubowanych i nitowanych z sobą w górze z przestrzenią wewnątrz płaszczy wypełnioną zaprawą cementową „Concrete”, opuszczoną w dół szybu wypełnionego wodą. Po posadowieniu obudowy opuszczanej szyb uszczelniono masą „synoplastu” (paku smołowego) wlewając pomiędzy ścianę wyłomu a zewnętrzny cylinder obudowy.

622.23 Urabianie maszynowe

376* 622.231.1 GIG
Greenough G. K., Street J. R.: The development of lightweight steel shovels. Rozwój lekkich łopat stalowych. SMRE Res. Rep. 1959, nr 159-III, 22X/24, s. 23, rys. 12, poz. bibl. 1.

Przeprowadzone laboratoryjne badania wykazały, że zmniejszenie ciężaru łopaty przez użycie do jej budowy cieńszej blachy nie jest możliwe bez znacznego zmniejszenia jej wytrzymałości. Zastąpienie stali stopami z metali lekkich nie wydaje się wskazane z uwagi na niebezpieczeństwo powstawania iskier i zapalania metanu. Odnosi się to również do stropnic górniczych. Ciężar może być jednak zmniejszony przez dobór stali o większej wytrzymałości i odpowiednio profilowanie łopat i stropnic. Opis badań i propozycje odnośnie kształtu i rozkładu stali w łopatach lekkich.

377* 622.233.1 GIG
Wołynin N. F.: Nowy otbojnij pniewmaticsjeskij młotok MO-10. Nowy powietrzny młotek mechaniczny MO-10. Ugol 1959, t. 34, nr 5, A4, s. 50, fot. 1, tabl. 1.

Krótki opis konstrukcji młotka. W porównaniu z dawniej produkowanym młotkiem mechanicznym OMSP-5 nowy młotek ma wydajność wyższą o 20% i może pracować przy zwiększonym do 5—6 atn ciśnieniu powietrza z jednoczesnym zmniejszeniem jego zużycia. Przytoczone porównanie charakterystyk technicznych młotków MO-10 i OMSP-5 wykazują dużą przewagę nowego młotka.

378* 622.233.2 GIG
Wendt E.: Verbesserungen an Schrämmaschinen und Schrämeinrichtungen zur Erhöhung der Gewinnungsleistung. Usprawnienia przy wrębiarkach w celu zwiększenia wydajności urabiania. Glückauf 1959, t. 95, nr 4, A4, s. 221—226, fot. 5, rys. 10, wyk. 2.

W ciągu ostatnich lat ulepszono konstrukcyjnie wrębiarki ścianowe podnosząc ich moc i przyspieszono bieg roboczy przez wprowadzenie posuwu hydraulicznego. Poprawiono również budowę łańcucha wrębowego. Osiągane prędkości wrębiania wynoszą obecnie do 300 m/godz. Pełne wykorzystanie maszyn hamują roboty pomocnicze jak przepinanie liny ciągnącej i kabli zasilających. Tarcza paraboliczna umożliwia rozpięcie liny ciągnącej wzdłuż całej ściany. Łańcuch ciągnący spełnia również to samo zadanie. Próbuje się urządzenia do ciągnięcia kabla zasilającego za maszyną bez potrzeby stosowania kilku sprzęgieł w ścianie.

379* 622.233.292 GIG
Jarowoj S.: Nowyj uzkozachwatnyj kompleks. Nowy kombajn wąskozabiorowy. Mastier ugla 1959, t. 8, nr 3, A4, s. 19, rys. 1.

Nowy kombajn DUN o szerokości zabioru 1 m jest przeznaczony do wybierania węgla w pokładach z nachyleniem 15—30°, które pozwała na samoczynne staczanie się urobku przy rynnych emaliowanych. Konstrukcja jego opiera się na kombajnie „Donbass-1”. Dzięki umieszczeniu kadłuba

na specjalnych płozach ciąg rynien układa się pod kadłubem kombajnu. Zwiększona szybkość posuwu. Zamiast ładowarki konturowej zastosowano lemiesz. Wydajność 70—130 t/godz. Moc silnika 65 KW.

330* 622.233.292 GIG
Park E. B.: Abatage et chargement mécaniques avec un Trepanner Anderson-Boyes dans une taille équipée d'un soutènement marchant Dowty Roofmaster. Urabianie i ładowanie mechaniczne Trepannerem Anderson-Boyes w ścianie wyposażonej w obudowę kroczącą Dowty Roofmaster. Ann. Min. Belg. 1959, nr 2, A4, s. 159—165, fot. 2, rys. 3, tabl. 2, poz. bibl. 1.

Eksploatacja pokładu Thornccliffe grubości 1,20 m o nachyleniu około 7° ścianą długości 220 m wyposażoną w kombajn Trepanner, przenośnik zgrzeblowy i obudowę kroczącą Dowty Roofmaster, trójstopniową. Wyposażenie elektryczne w dwa transformatory o mocy 200 kVA i 150 kVA. Obsada łącznie z chodnikami przyścianowymi 54 ludzi. Osiągana wydajność przodka 8,39 ton. Organizacja robót. Opis pompy dla układu hydraulicznego obudowy Dowty.

381* 622.233.292 GIG
Rudge C.: Abatteuse-chargeuse Anderton et soutènement marchant Seaman-Gullick dans le 9e District Sud, dans la couche „Silkstone” à la mine „Cortonwood”. Kombajn Anderton i obudowa krocząca Seaman-Gullick w 9 Dywizji Południowej w pokładzie Silkstone w kopalni Cortonwood. Ann. Min. Belg. 1959, nr 2, A4, s. 146—158, fot. 9, rys. 6, tabl. 1.

Eksploatacja pokładu o grubości 94 cm i nachyleniu około 8° ścianą długości 170 m. Przodek ściany ma kierunek prostopadły do łupliwości. Wybieg ściany około 700 m. Przebieg wstępnych prób mechanizacji przy użyciu stojaków hydraulicznych i stosów przesuwanych Seaman-Gullick. Szczegóły instalacji hydraulicznej. Przenośnik ścianowy zgrzeblowy pancerny z dwoma napędami o mocy silników po 45 KM. Wyposażenie elektryczne. Obsada 23 ludźmi łącznie z drażnieniem chodników przyścianowych. Zasada przenoszenia systemu „magnamatic” tj. posuwu hydraulicznego sterowanego elektrycznie. Budowa bębna kombajnu Anderton. Strzelania z włączaniem wody w caliznę.

382* 622.233.295 GIG
Williams P.: Coal ploughs and their application. Strugi węglowe i ich zastosowanie. Colliery Engng. 1959, t. 36, nr 422, A4, s. 154—161, rys. 6, wyk. 7, poz. bibl. 5.

W dalszych rozważaniach na temat stosowania strugów węglowych autor analizuje obciążenie przenośnika pancernego i naprężenia w jego łańcuchach zależnie od liczby i położenia napędów. Wzory na obliczenie obciążeń łańcucha w dowolnym punkcie przenośnika poziomego i nachylonego. Podobna analiza obciążeń łańcuchów ciągnących strug. Współpraca kilku silników napędowych elektrycznych z wirnikami zwartymi. Niewłaściwość użycia napędów mieszanych, elektrycznych i powietrznych, z powodu ich niezgodnych charakterystyk. Dobór sprzęgieł hydraulicznych i ich napełnienia olejem.

383* 622.233.295 GIG
Stassen P.: Exposé introductif. Uwagi wstępne (tarany i strugi zgarniakowe). Ann. Min. Belg. 1958, nr 11, A4, s. 959—961, rys. 1.

Zasada działania i zakres stosowania strugów udarowych (taranów) i strugów skrzyniowych zgarniakowych. Wg doświadczeń przeprowadzonych w Bawarii i Belgii mogą one mieć zastosowanie w węglu miękkim lub średnio twardym zarówno w stromych jak i mniej nachylonych pokładach. Prędkość ruchu roboczego taranów i strugów waha się od 0,5 do 1,8 m/sek.

384* 622.233.295 GIG
Denis J.: La pratique du rabotage en couche mince au siège Blanchisserie de la S. A. des Charbonnages Mambourg, Sacré-Madame et Poirier Réunis. Stosowanie strugania w pokładzie cienkim kopalni Blanchisserie Sp. Ak. Kopalni Mambourg, Sacré-Madame i Poirier Réunis. Ann. Min. Belg. 1959, nr 2, A4, s. 193—204, fot. 1, rys. 15, tabl. 2.

Wybieranie pokładu grubości 0,58 m i nachyleniu 7° ścianą długości 165 m przy użyciu strugu i uzyskiwanym postępie dziennym 2,08 m przy wydajności przodka 2,7 ton. Przenośnik pancerny z łańcuchami o grubości ogniw 18 mm. Strug szybkobieżny Westfalia. Przesuwaki powietrzne. Silniki napędowe przenośnika powietrzne o mocy 45 KM. System sygnalizacji w ścianie. Szkolenie załogi ściany na powierzchni i na dole. Dzięki mechanizacji kopalnia podniosła wydobyć dziennie z 400 ton do 500 ton, a wydajność dołową z 1100 kg do 1300 kg mimo zmniejszenia się grubości średniej pokładów kopalni z 0,83 m do 0,73 m.

385* 622.233.4/7:622.812/814 GIG
Skafa B. F.: K woprosu burienija skwaziń na płastach, wieśma opasných po wniezapnym wybrosam ugla i gazu, w Centralnom rajonie Donbassa. **Do zagadnienia wiercenia otworów w pokładach bardzo niebezpiecznych wobec gwałtownych wyrzutów węgla i gazu w Centralnym rejonie Zagłębia Donieckiego.** Ugol 1959, t. 34, nr 6, A4, s. 50—51, poz. bibl. 5.

Przy wierceniu wielośrednicowych otworów do odmetanowania wyrobisk w pokładach niebezpiecznych wobec gwałtownych wyrzutów węgla i gazu często obserwuje się zakleszczenie wiertła wysypującym się węglem lub występowanie wyrzutów węgla i gazu z otworu podczas wiercenia. Proponuje się wiercenie takich otworów za pomocą wiertła z wydrążonej stali umożliwiających nieprzerwane przewietrzanie otworu podczas wiercenia, co podnosi wytrzymałość mechaniczną węgla w obrębie otworu i stwarza warunki niekorzystne dla powstawania nagłego wyrzutu węgla lub gazu.

386* 622.233.4/7 GIG
Lomas A. W.: A large diameter boring machine. **Wiertnica dla otworów wielośrednicowych.** Colliery Guard. 1959, t. 193, nr 5111, 25×18, s. 193—197, fot. 2, rys. 3.

Założenia konstrukcyjne prototypu stałej wiertnicy „C. S. T.” otworów wielośrednicowych (do 800 mm) i długości do 100 m pionowych i nachylonych jako dowierzchni i szybików ślepych. Moc elektrycznego silnika napędowego 30 KM, obracanie wiertła mechaniczne, docisk posuwu hydrauliczny. Możliwość zamiany wiercenia świdrowego na rdzeniowe diamentowe. Ciężar własny wiertnicy 3,5 tony, docisk posuwu do 25 ton. Szczegóły rozwiązań konstrukcyjnych poszczególnych członów i części.

387* 622.233.626 GIG
Wunsch H.: Erfahrungen mit Diamantkronen neben Hartmetallschneiden und Rollenmeisseln beim Gasbohren auf der Zeche General Blumenthal. **Doświadczenia z koronkami diamentowymi oraz dławami z metali twardych i dławami frezowymi przy wierceniu za gazem w kopalni General Blumenthal.** Glückauf 1959, t. 95, nr 5, A4, s. 265—273, fot. 4, rys. 3, wykr. 4, tabl. 2, poz. bibl. 11.

W ciągu ostatnich 8 lat w kopalniach niemieckich odwiercono 1463 otwory o łącznej długości 79 km w celach odmetanowywania. Warunki górnicze kopalni General Blumenthal. Przekroje pokładów i warstw przewierczanych. W kopalni wypróbowano dławia wiertnicze mimośrodowe z ostrzem z twardych spieków, dławia frezowe i koronki pełne diamentowe przy średnicach dław dław mimośrodowych 95 mm, frezowych 95 mm i diamentowych koronkach — 66 mm. Najlepsze wyniki w warunkach twardych skał pod względem wydajności wiercenia i kosztów dały koronki diamentowe pełne.

388* 622.234.5:622.647.7 GIG
Mogilewskij W. I.: Gidromechanizacja szacht. **Hydromechanizacja kopalń.** Promysl. Energietika 1959, t. 13, nr 12, A4, s. 4—6, rys. 1.

Krótki opis procesów technologicznych hydraulicznego wydobycia i transportu węgla oraz jego odwadniania i wzbogacania. Celowe jest łączenie systemów odwadniania kopalń i transportu hydraulicznego i wykorzystanie pomp węglowych dla odwadniania oraz stosowanie wody jako źródła energii dla urabiania, wiercenia, oświetlenia i przewietrzania wyrobisk w hydrokopalniach za pomocą urządzeń z napędem hydraulicznym. Możliwość skrócenia okresu budowy hydrokopalni do 1—1,5 lat.

389* 622.234.5:622.647.7 GIG
Surdutowicz I. N.: Projekt gidrorudnika s sutoczonoj dobyczej 20 tys. t. **Projekt hydrokopalni o dziennym wydobyciu 20 tys. t.** Ugol 1959, t. 34, nr 5, A4, s. 27—31, rys. 4, tabl. 2.

Opis projektu budowy wielkiej hydrokopalni z jednolitym zakładem przeróbczym i służą administracyjną i pomocniczą. Kopalnia łączy 8 hydrobloków z odrębną gospodarką dolową na każdym bloku. Wybór podstawowych parametrów hydrobloków i wariantów udostępnienia pokładów oraz schematu hydrobloków i wariantów udostępnienia pokładów oraz schematu przewietrzania. Przewiduje się system eksploatacji z hydraulicznym wybieraniem węgla w filarach 10×30 m bez obudowy, samoczynny transport urobku do komory pomp węglowo-wodnych w podszczybiu oraz naporowy transport w szybach do zakładu przeróbczego na powierzchni. Organizacja powierzchni. Przytoczone wskaźniki techniczno-ekonomiczne wykazują wielkie obniżenie kosztów własnych węgla wg projektu w porównaniu z istniejącymi obecnie sposobami wydobycia.

622.235 Roboty strzelnicze

390* 622.235 GIG
Anfimow A., Maniewicz I.: Nowyj sposob wzrywanija kotłowych zariadow. **Nowy sposób strzelania z poszerzonym dnem.** Ugol 1959, t. 34, nr 5, A4, s. 55—56, rys. 1, tabl. 1.

Nowy sposób strzelania z poszerzonym dnem zastosowany w kopalni odkrywkowej Nr 2 trustu „Wolczanskugol” polega na niepełnym (do 80% objętości) załadunku materiałem wybuchowym komory, która się utworzyła na skutek poprzedzającego przestrzeliwania otworu strzałowego. Ten sposób polepsza rozdrobnienie urobku, obniża ilość drobnych sortymentów, zmniejsza działanie sejsmiczne strzelania i w konsekwencji obniża średnio o 20% zużycie MW.

391* 622.235 GIG
Wildgoose A. B.: Tir de mine avec infusion, d'eau pulsée. **Górnica robota strzelnicza z pulsującym włączaniem wody.** Ann. Min. Belg 1959, nr 2, A4, s. 143—146, fot. 1, rys. 5, poz. bibl. 1.

Robota strzelnicza polegająca na wstępnym włączaniu wody pod ciśnieniem do otworu następnie załadunku go materiałem wybuchowym z przybitką wodną. Daje ona większe bezpieczeństwo w przedkach gazowych, zwalca skutecznie pył węglowy i zwiększa efektywność strzelania. Jako materiał wybuchowy odporny na wodę stosuje się Hydrol. Do naboju daje się lont detonujący zapalany normalnymi zapalnikami. Inna metoda polega na wierceniu długich otworów równoległe do przodku ściany. Metody te są wprowadzone w 150 kopalniach brytyjskich.

392* 622.235.45 GIG
Stugariew A. S.: Korotkozamiedlennoje wzrywanije. **Strzelanie krótkozwłoczne.** Ugol 1959, t. 34, nr 4, A4, s. 43—47, rys. 3, tabl. 1.

Stosowanie strzelania krótkozwłoczego w radzieckim przemysle węglowym zaczęło się od 1956 r. Wyniki dyskusji na naradzie naukowo-technicznej, która odbyła się w listopadzie 1958 r. w Moskwie. Różne poglądy naukowców radzieckich i zagranicznych na problem deformacji skał przy strzelaniu krótkozwłocznym. Doświadczenia stosowania strzelania krótkozwłoczego w ścianach w kopalniach gazowych. Techniczne i ekonomiczne zalety strzelania krótkozwłoczego.

622.273.2 Systemy eksploatacji

393* 622.273.23 GIG
Czernow I. E.: Opyt razrabotki krutých plastow moszcznostiu boleje 8 m i mieniej 3,5 m s primienieniem odinarných szczytów na szachtach Kuzbassa. **Doświadczenia z eksploatacją stromych pokładów o grubości ponad 8 m i mniej niż 3,5 m z zastosowaniem pojedynczych tarcz osłonowych w kopalniach Zagłębia Kuźnieckiego.** Ugol 1959, t. 34, nr 2, A4, s. 17—22, rys. 5, wykr. 2, tabl. 4.

Ostatnio kilka kopalń Zagłębia Kuźnieckiego zastosowało system eksploatacji stromych pokładów za pomocą tarcz osłonowych w pokładach grubości 8—12 i 2,2—3,5 m. W pokładach 8—12 m stosuje się pojedyncze tarcze osłonowe o bardzo mocnej konstrukcji, składające się z 4—6 sekcji połączonych liniami stalowymi średnicy 25 mm. Po raz pierwszy w ZSRR montowanie tarczy wobec małego nakładu odbywało się na powierzchni, przestrzeń zaś wyeksploatowaną nad tarczą podszczybiem z powierzchni za pomocą spycharki. W pokładach grubości 2—3,5 m zastosowano elastyczne bezsekcyjne tarcze osłonowe o długości 18—30 m, które wykazały przewagę nad systemem ścianowym w podobnych warunkach górniczo-geologicznych.

394* 622.273.23 GIG
Garbaczew T. F.: Opyt razrabotki moszcznych ugolnych plastow w Polskoj Narodnoej Rjespublikie. **Doświadczenia eksploatacji grubych pokładów węgla w Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej.** Izw. Sibirsk. otdiel. Akad. Nauk SSSR 1958, nr 11, 17×26, s. 105—117, rys. 10.

Krótki opis systemów eksploatacji i organizacji robót w kopalniach Górnego Śląska eksploatujących grube pokłady węgla. Zalecenie stosowania doświadczeń polskiego górnictwa, szczególnie w dziedzinie podszczybiu płynnej w kopalniach ZSRR.

395* 622.273.29:622.812/814 GIG
Rozancew E. S.: Prochozdienije wosstajuszczich wyrobotok na płastach, skłonných k wniezapnym wybrosam. **Drażenie wyrobisk prowadzonych w górę w pokładach narażonych na gwałtowne wyrzuty węgla i gazu.** Bieзопасnost Truda 1959, t. 3, nr 1, A4, s. 28—29, rys. 2.

W Zagłębiu Kuźnieckim przy drażeniu wyrobisk prowadzonych w górę w pokładach, gdzie występują gwałtowne wyrzuty węgla i gazu, od 5 lat z powodzeniem stosuje się tarcze ochronne z rozsuwalnymi okładzinami konstrukcji Wost NII. Urabianie węgla odbywa się pod osłoną tarczy ręcznie lub za pomocą młotków mechanicznych przez szparę szerokości 20 cm w opince rozsuwalnej. Szczegółowy opis konstrukcji i działania tarczy. Największy skutek osiąga się przy stosowaniu tych tarcz w pokładach średniej grubości o nachyleniu ponad 30° oraz w pokładach z zaburzeniami górotworu.

- 396* 622.273.4 GIG
Collardey J.: Critères d'application de la méthode des chambres et piliers. **Kryteria stosowania metody komorowej.** Ann. Min. Belg. 1958, nr 12, A4, s. 1112—1127, fot. 6, rys. 3, wyk. 2, tabl. 2, poz. bibl. 2.
Kryteria decydujące o systemie eksploatacji pokładów węgla. Właściwości fizyczne węgla, warunki i regularność zalegania, głębokość wybierania, właściwości stropu i spągu, grubość pokładu. Wielkość naprężeń warstw stropowych w zależności od głębokości zalegania. Teoria angielska zależności rozpiętości sklepienia ciśnień od głębokości eksploatacji. Wielkość powierzchni otwartego stropu wpływająca na możliwość doboru maszyn urabiających. Regularność i wytrzymałość mechaniczna stropu i spągu oraz filarów węglowych. Nowoczesne maszyny urabiające i transportujące urobek mogą być stosowane przy nachyleniach do 30°. Zainstalowane moce i koszty inwestycji w systemach ścianowych i komorowych.
- 622.28 Obudowa
397* 622.281.9 GIG
Jakowlew N. I., Szirokow A. P., Zapriejew S. I.: Primienienie sztangowej kriepli dla wspogatielnych celej. **Stosowanie obudowy kotwiowej dla celów pomocniczych.** Ugol 1959, t. 34, nr 4, A4, s. 24—25, rys. 2.
Obudowa kotwiowa może być stosowana nie tylko dla obudowy wyrobisk, lecz również dla celów pomocniczych: umocowania kołowrotów, napędów przenośników, pomp, zawieszania lutnio- i rurociągów, remontu wyrobisk obudowanych betonem, kamieniem lub cegłą. Doświadczenia z zastosowania obudowy kotwiowej dla umocowania kołowrotów w kopalni „Tyrganskijskie ukłony” w Zagłębiu Kuźnieckim. Opis konstrukcji i działania obudowy.
- 398* 622.281.9 GIG
Recoverable support bolt. **Kotew podtrzymująca dla wielokrotnego użycia.** Colliery Engng. 1959, t. 36, nr 422, A4, s. 174—175, fot. 1.
Firma Siskol wprowadziła kotwie stropowe przeznaczone szczególnie do przybierek w celu zabezpieczenia przed spadkiem kamienia. Kotew opiera się na podwójnej rurze i ma uszczelnienie gumowe zabezpieczające przed wysunięciem się. Można ją łatwo rabować i użyć ponownie.
- 399* 622.284 GIG
Adcock W. J.: Modern powered supports at the coalface. **Mechaniczna obudowa ścian.** Colliery Guard, 1959, t. 198, nr 5111, 25×18, s. 198—201, tabl. 1, poz. bibl. 4.
Statystyczne wskaźniki rodzaju stojaków (drewno, sztywne, stalowe, podatne mechanicznie i hydrauliczne) za lata 1952—1957 wykazujące zmiany zachodzące w stosowanej obudowie ścian w kopalniach brytyjskich. Ich ogólną wadą jest nienadążanie za postępem ściany i hamowanie wydobywania. Środkiem zaradzenia temu jest wprowadzanie hydraulicznej samoprzesuwnej obudowy współpracującej z przenośnikiem pancernym w ścianach z wolnym od stojaków ociosem przesuwającym się po przenośniku kombajnem. Opisy trzech instalacji obudowy hydraulicznej samoprzesuwnej „Seaman”, „Roofmaster” i „Dobson”.
- 400* 622.284 GIG
Adcock W. J.: Soutènement moderne mécanisé au front de taille. **Nowoczesna obudowa zmechanizowana w ścianach.** Ann. Min. Belg. 1959, nr 2, A4, s. 137—142, fot. 4, tabl. 3, poz. bibl. 4.
Okolo 95% wydobywania węgla w W. Brytanii pochodzi z systemów ścianowych. 902 ściany mają zmechanizowane ładowanie a 546 wolny od stojaków prózek. Nowoczesne maszyny urabiające i ładujące o krótkich zabiorach mają szybki posuw stawiając szczególne wymagania obudowie ścian. Stojaki metalowe cierne dwudzielne ustępują stojakom hydraulicznym mniej pracochłonnym. Równocześnie rozwija się obudowa zmechanizowana przesuwna. Główne rodzaje obudowy zespołowej przesuwnej Seaman Gullick, Dowty Roofmaster, Isleworth Dowty. Przesuwanie obudowy. Podpora wstępna i końcowa. Koszty obudowy zmechanizowanej.
- 401* 622.284.3 GIG
Lexlty E. M.: A light-weight steel roof bar for readheads. **Lekka stalowa stropnica dla przodków chodnikowych.** Colliery Engng. 1959, t. 36, nr 421, A4, s. 119—121, rys. 3, tabl. 2, poz. bibl. 3.
W wyrobiskach chodnikowych zmechanizowanych zachodzi często konieczność stosowania długich podciągów pod stropem w celu zabezpieczenia ludzi i maszyn od spadających skał. Początkowo używano stropnic ze stopów lekkich, które jednak musiano usunąć po stwierdzeniu możliwości występowania iskrzenia w atmosferze metanowej. Obecnie zastąpiono metale lekkie stalą o wysokiej wytrzymałości nadając stropnicom kształt podwójnych dwuteuwek zaspawanych ze sobą. Wyniki prób tych stropnic w kopalniach są pozytywne.
- 402* 622.284.53 GIG
Francis D., Aram H.: The Dowty „Roofmaster” powered support system. **Hydrauliczna samoprzesuwna obudowa ścian „Roofmaster”, Dowty.** Colliery Guard. 1959, t. 198, nr 5118, 25×18, s. 409—415, rys. 3, tabl. 1.
Zmechanizowana samoprzesuwna obudowa hydrauliczna jako techniczna konsekwencja wprowadzenia do ścian przenośnika pancernego i z kolei wprowadzenia maszyn zespołowych średnio- i płytkozabiorowych dla najlepszego wykorzystania automatycznego i mechanicznego załadowania przenośnika. Zadaniem obudowy samoprzesuwnej jest zabezpieczenie stropu zaraz za kombajnem, przesuwanie przenośnika pancernego i ograniczenie do minimum brygady budowlawcy w ścianie. Trzy przykłady instalacji samoprzesuwnej obudowy „Roofmaster” w ścianach z kombajnami Trepanner i Anderton. Osiągane wyniki wydajnościowe i ekonomiczne.
- 403* 622.284.8 GIG
Wild H. W.: Die Bedeutung der Raubarbeit in Strecken und ihre verschiedene Durchführungsmöglichkeiten. **Znaczenie prac rabunkowych w chodnikach i różne możliwości ich wykonania.** Bergfreiheit 1959, t. 24, nr 6 A4, s. 189—206, fot. 29, rys. 6, wyk. 6, tabl. 5.
Czynniki mające wpływ na prace rabunkowe jak rodzaj skał towarzyszących węglowi, przekrój chodnika, jego stan i nachylenie, rodzaj rabowania i rodzaj użytego do rabowania sprzętu oraz maszyn. Rabowanie różnych rodzajów obudowy chodnikowej należy dobrać do warunków. Najtrudniej jest rabować obudowę podatną. Opis niektórych maszyn do rabowania obudowy chodnikowej. Opis kilku metod rabowania z odległości z użyciem kołowrotów rabunkowych. Wydajność pracy przy rabowaniu obudowy wieloczołowej i podatnej w zależności od użytego sposobu rabowania.
- 622.333 Górnictwo węglowe
404* 622.333(438) GIG
Muszkiet T., Bem A., Płodowski T.: Coal mining in Poland. **Górnictwo węglowe w Polsce.** Colliery Engng. 1959, t. 36, nr 422, A4, s. 162—165, fot. 4.
Opis zagłębi węglowych w Polsce i zasadnicze wiadomości o stratygrafii pokładów węgla. Dotychczasowy i planowany rozwój produkcji. Inwestycje powojenne w przemysle węglowym. Program rozwoju przemysłu przez budowę nowych kopalń i modernizację zakładów istniejących. Możliwości dalszego zwiększenia bazy surowcowej drogą rozeznania geologicznego obszarów o niedostatecznym zbadaniu. Konsumcja krajowa węgla i możliwości eksportowe.
- 405* 622.333(51) GIG
Kao Yin: China's coal industry. **Przemysł węglowy Chin.** Colliery Guard. 1959, t. 198, nr 5114, 25×18, s. 306—308, fot. 3.
Wydobycie węgla w Chinach z 130 mln ton w 1957 roku wzrosło do 270 mln ton w 1958 roku a liczba małych kopalń z 2000 do 100 000 rozsiadanych po całym kraju a więc również na południu, gdzie dotychczas nie wydobywano węgla; przy wydobywaniu pracowało 20 mln ludzi. Rozwój poszukiwań górniczych. Budowa nowych kopalń i rozbudowa istniejących. Osiągnięcia w szybkościowym zgłębianiu szybów (do 80 m/mies) i drażeniu przekopów (375 m/mies). Wprowadzanie mechanizacji i hydraulicznego wybierania i transportu. Organizacja przemysłu węglowego.
- 622.363.2 Górnictwo soli potasowych
406* 622.363.2 GIG
Baar A.: Ist eine Reform der Abbauverfahren in Kalibergbau notwendig? **Czy konieczna jest reforma metod eksploatacji w górnictwie soli potasowych?** Bergbautechnik 1959, t. 9, nr 5, A4, s. 250—259, rys. 5.
Dotychczasowa metoda eksploatacji soli potasowych wykazuje szereg wad i niedogodności, które omówiono. Szczególnie niedostateczną wytrzymałość filarów oporowych można zwiększyć przez stosowanie podsadzek płynnej. Wymagania stawiane nowym metodom eksploatacji soli potasowych. Omówiono nowe metody eksploatacji pokładu o dużej grubości szczególnie pokładów karnalitowych. Podsadzka jako środek zapobiegawczy przeciw wyciskaniu spągu. Zaproponowano metodę eksploatacji szybkową z podsadzką płynną oraz zawałową tak dla kornów jak i dla ścian.
- 622.4 Przewietrzanie
407* 622.411.33:622.414 GIG
Bakke P.: Some interim notes on methane roof layers. **Uwagi marginesowe o warstwach przystropowych metanu.** SMRE Res. Rep. 1959, nr 164, II/59, 22×24, ss. 13, rys. 2, poz. bibl. 11.
W czasie przepływu powietrza zawierającego metan przez wyrobisko górnicze metan jako gaz lżejszy gromadzi się w warstwach górnych. Tendencja rozwarstwienia się tych

gazów występuje szczególnie wyraźnie przy przepływie przez chodniki o dużych przekrojach i gładkich ścianach. Warstwa metanu może zasilać pustki nad obudową i przenosić płomień w przypadku zapalenia się metanu na drodze przepływu. Może ona również doprowadzić do powstania niebezpiecznej mieszanki powietrza i metanu na granicy wzajemnego oddziaływania. Podstawy teoretyczne i badania wzajemnego mieszania się powietrza i metanu w chodnikach wentylacyjnych.

408* 622.412.1 GIG
Kinder W.: L'analyse des gaz à l'aide du grisomètre interférentiel. Analiza gazów za pomocą metanomierza interferencyjnego. Ann. Min. Belg. 1959, nr 1, A4, s. 83-87, fot. 1, rys. 2, tabl. 4, poz. bibl. 1.

Metanomierz interferencyjny stosuje się dla pomiarów metanu, można jednak używać go także do pomiaru innych gazów zawartych w atmosferze kopalnianej, jak np. dwutlenku węgla. Przyrząd daje możliwość porównawczej obserwacji wiązki promieni o znanej intensywności z wiązką światła w atmosferze mierzonej. Opis przyrządu produkowanego przez firmę Zeiss, zakres możliwych pomiarów i ich dokładności, skalowanie przyrządu. Wpływ temperatury i ciśnienia na dokładność pomiaru.

409* 622.412.1 GIG
Baker A. R.: A resistance methanometer employing a low-temperature catalytic element. Metanomierz oporowy z elementem katalitycznym niskiej temperatury. SMRE Res. Rep. 1959, nr 162 III/59, 22X/24, ss. 13, fot. 1, rys. 4, tabl. 1, poz. bibl. 8.

Wymagania stawiane metanomierzom odnośnie ich dokładności ograniczają ich stosowanie w szerszym zakresie. Przyrządy dokładne są cięższe i droższe. Opracowano nowy metanomierz typu oporowego SMRE oparty na zasadzie mostka Wheatstona z detektorem z drutu platynowego pokrytego katalizatorem. Metanomierz jest połączony z urządzeniem do pobierania próbek powietrza spod stropu z miejsc trudno dostępnych. Dzięki zredukowanemu ciężarowi i niskim kosztom może on znaleźć szersze zastosowanie przy dostatecznie dużej dokładności.

410* 622.433 GIG
Elliot W. R.: Fan fundamentals. Podstawy wentylatorów. Canad. Min. J. 1958, t. 79, nr 10, A4, s. 87-92, fot. 3, wykr. 8, tabl. 1.

Podstawowe prawa i formuły dla doboru wentylatora dla danych warunków przy 5 zmiennych wartościach (wielkość, moc, prędkość, ciśnienie i wydajność). Rodzaje wentylatorów — odśrodkowe i osiowe — zalety i strony ujemne oraz warunki, od których zależy wybór jednego lub drugiego typu wentylatora. Zasady instalowania wentylatorów. 7 liczbowych przykładów obliczeń wentylatora dla różnych danych.

411* 622.433 GIG
Korolewa B. P.: Rekonstrukcja pieriekuczających i riewiersiwnych ustrojstw na diejstwujszych osiowych wentylatornych ustanowkach głównego przewietrzenia ugołnych szacht i rudników. Rekonstrukcja urządzeń przełączających i do zmiany kierunku powietrza na czynnych osiowych wentylatorach, służących dla głównego przewietrzenia kopalń węgla i rudy. Promyszl. Energetika 1959, t. 14, nr 2, A4, s. 21-23, rys. 2.

Nieskomplikowana rekonstrukcja zasuw w kanale wentylacyjnym pozwala uszczelnić kanał i zmniejszyć ucieczkę powietrza, dzięki czemu depresja w kanale powiększa się do 20-25 mm oraz polepszyć przewietrzanie kopalń przy niezmiennych warunkach pracy wentylatorów i podnieść ich ekonomiczność. Opis działania urządzeń przełączających po rekonstrukcji. Rekonstrukcja nie wymaga zatrzymania wentylatorów.

412* 622.433 GIG
Zabludin I. I.: Wlijanije jestiestwiennowo napora na riewiersiwnuju rabotu wentilatora. Wpływ depresji naturalnej na pracę wentylatora przy zmianie kierunku strumienia powietrza. Bieзопасnost Truda 1959, t. 3, nr 2, A4, s. 17-19, wykr. 3.

Depresja naturalna przy zmianie kierunku strumienia powietrza zwiększa szczególnie w kopalniach głębokich opór wentylacyjny kopalni, co wywiera zasadniczy wpływ na charakterystykę roboczą wentylatora, wywołując w przypadku wentylatorów osiowych zakłócenia w pracy nawet przy depresji naturalnej 25-50 mm. Lepiej pracują w tych warunkach wentylatory odśrodkowe o charakterystykach łagodnie opadających, aczkolwiek zniżają przy tym swą wydajność. Obliczanie i wybór wentylatorów przy projektowaniu systemu przewietrzania powinny uwzględniać wielkość depresji naturalnej dla zapewnienia stałości pracy wentylatorów w przypadku zmiany kierunku powietrza.

413* 622.457.2 GIG
Conduit d'aérage en bois. Drewniane lutnie wentylacyjne. Bull. Inf. Techn. 1959, nr 84, A4, s. 5, fot. 1.

Wystawiane w Essen lutnie drewniane znajdują szerokie zastosowanie w kopalniach niemieckich i próbowane są obecnie w kopalniach francuskich. Są one wykonane z dykty bakelizowanej. Wykazują dużą elastyczność i odporność na płomień. Łączenia są proste i szczelne.

622.61/.67 Transport podziemny
414* 622.61/.67 GIG
Malewanaja S., Poddubnyj W.: Nowoje w mechanizacii podziemnowo transporta. Nowe rozwiązania w dziedzinie zmechanizowania transportu dolowego. Mastier Ugla 1959, t. 8, nr 3, A4, s. 14-15, rys. 3.

Kilka propozycji racjonalizatorskich zastosowanych w kopalniach Zagłębia Kuźnickiego: maszyna do czyszczenia torów, zapychak linowy o działaniu bocznym dla manewrowania wozami w nadszwybiu z odległości, urządzenie dla przemywania pokrowców gumowych do akumulatorów elektrowozowych, bezopornikowe sterowanie silników elektrowozów akumulatorowych.

415* 622.647 GIG
Passmann B.: Ausländische Stetigförderer für den Grubenbetrieb. Zagraniczne przenośniki dla górnictwa. Glückauf 1959, t. 95, nr 4, A4, s. 227-238, fot. 3, rys. 19, tabl. 7, poz. bibl. 51.

Przenośniki linowo-taśmowe odciażające taśmę dla dużych długości pojedynczego przenośnika. Sposoby napinania liny. Prędkości ruchu wahają się między 1,0 i 2,0 m. Szerokości taśm do 1500 mm, moce silników napędowych do 700 kW. Oplacalne od długości powyżej 550 m. Przenośniki do obsługi maszyn o urabianiu ciągłym. Nowe typy przenośników stalowo członowych. Przenośniki o stalowych linach podtrzymujących krążniki. Długości zainstalowanych przenośników różnych rodzajów w poszczególnych krajach europejskich.

416* 622.619 GIG
Lansdown R. F.: Récent progrès dans le chargement mécanique en Grand-Bretagne. Postęp mechanizacji ładowania w Wielkiej Brytanii. Ann. Min. Belg. 1959, nr 2, A4, s. 123-137, fot. 17, wykr. 3, tabl. 5.

W okresie między 1947 r. i 1958 r. wskaźnik mechanicznego ładowania w kopalniach brytyjskich wzrósł z 2,5% do 28%. Równocześnie wzrosła wydajność w ścianach całkowicie zmechanizowanych do 6 ton przy uwzględnieniu również obsady chodników przyscianowych. Czynniki wpływające na rodzaj i stopień mechanizacji robót ścianowych. Przegląd maszyn do urabiania i ładowania z podaniem ich liczby i zakresu stosowania oraz uzyskiwanych sortymentów. Sposoby mechanizacji ścian w pokładach cienkich. Tendencje rozwojowe w konstrukcji maszyn górniczych. Znaczenie włączania wody w caliznę węglową przy mechanicznym urabianiu.

417* 622.619.3 GIG
Leparier A.: Essai de scraper-bélier à la S. A. des Charbonnages Elisabeth, à Auvélais. Próba zgarniaka taranu w kopalni Elisabeth w Auvélais. Ann. Min. Belg. 1958, nr 11, A4, s. 974-982, fot. 14, rys. 5, wykr. 2, tabl. 1.

Kopalnia belgijska Elisabeth przeprowadziła próby taranu w pokładach cienkich. Taran był wykonany na podstawie licencji firmy Westfalia Lünen. Napęd silnikami powietrznymi. Pierwsze próby w pokładzie o węgla antracytowym twardym nie dały dobrych wyników. Lepsze wyniki uzyskano w pokładzie węgla miękkiego o dobrym stropie. Wydajność przodkowa wahała się jednak między 1 i 2 tonami. Stosowany w antracycie taran zastąpiono zgarniakiem uzbrojonym w noże skrawające caliznę. Opis prób i zmian w konstrukcji maszyny i sposobie jej prowadzenia zależnie od warunków lokalnych.

418* 622.619.3 GIG
Tamo P.: Installation de scraper-bélier à la mine de Preissenberg en Haute-Bavière. Instalacja taranu zgarniackowego i strugu zgarniackowego w kopalni Preissenberg w Górnej Bawarii. Ann. Min. Belg. 1958, nr 11, A4, s. 961-973, rys. 17, tabl. 2.

Górnobawarska kopalnia Preisseiberg eksploatuje pokłady od 0,3 do 1,0 m o nachyleniu zmiennym dzięki nieckowej formie pokładów. System ścian o długości 120 do 140 m. Przy nachyleniach poniżej 35° używa się oprócz taranów zgarniaki do transportu urobku. Podwójny napęd kołowrotowy jeden w górnym drugi w dolnym chodniku przyscianowym. Silniki o mocy po 32 KM. Sposób rozpięcia napędów. Maszyny urabiające poruszane łańcuchami o wytrzymałości 40 do 50 ton. Skrzynie zgarniackowe z odchylnym dnem. Ustawianie noży urabiających. Organizacja robót. Uzyskiwane wydajności przodkowe 6,6 do 7,7 ton.

419* 622.619.3:622.233.295 GIG
Loop M.: Essais de scraper rabot à chaîne au Charbonnage du Bonnier. Doświadczenia ze strugozgarniarką w kopalni Bonnier. Ann. Min. Belg. 1958, nr 11, A4, s. 983—997, rys. 15, wyk. 2, tabl. 2.

W belgijskiej kopalni Bonnier wprowadzono do ruchu w celach doświadczalnych strugozgarniarkę Westfalia w pokładzie grubości około 30 cm przy długości ściany 127 m. Wprowadzono zasadnicze zmiany w sposobie rozpięcia napędu. Stosowano silniki powietrzne do napędu kołowrotów zgarniarkowych. Maksymalne wyniki wynosiły 1696 kg wydajności przodkowej w porównaniu z najwyższą wydajnością 1275 kg przy urabianiu węgla młotkami mechanicznymi. Na podstawie prób oceniono dodatnio możliwość stosowania maszyn w kopalniach belgijskich przy nachyleniach od 15° do 35°, powyżej tych nachyleń należy stosować tarany.

420* 622.647.2 GIG
Leclercq G.: Quelques cas d'application du brin inférieure porteur et du monobande. Niektóre przypadki zastosowania taśm roboczych dolnych i taśm pojedynczych. Ann. Min. Belg. 1958, nr 12, A4, s. 1128—1140, fot. 3, rys. 17.

W kopalniach belgijskich stosuje się często przenośniki taśmowe z dolną taśmą roboczą. Napęd pojedynczy z silnikiem o mocy 30 KM dla długości 70 m lub 40 KM przy długości do 100 m. Silniki podwójne o mocy 2×30 KM przy długościach ściany do 150 m lub 45 KM i 30 KM przy długościach do 200 m. Silnik drugi pracuje na zwrotni i ma zwykle napęd powietrzny. Dla wydajności powyżej 300 t/zmięną używa się taśmy o szerokości 660 mm przy niższych 330 mm. Taśmy wąskie mają zaletę hamowania urobku przy większych nachyleniach wskutek osadzania się mialu wzdłuż taśmy. Przykłady użycia taśm dolnych w trudniejszych warunkach zalegania. Zakres stosowania taśm pojedynczych.

421* 622.647.2 GIG
Ropebelt conveyors. Przenośniki linowo-taśmowe. Colliery Engng. 1959, t. 36, nr 422, A4, s. 173—174, fot. 2.

Przenośnik Distington, w którym konstrukcję nośną dla krążników górnych zastąpiono nieruchomymi linami o średnicy 15 mm; liny opierają się na wspornikach rozstawionych co 50 m. Przenośniki są lepsze od dotychczas stosowanych, łatwe w instalacji i wytrzymałe w ruchu.

422* 622.647.2 GIG
Wigger H. H.: Die drathlos-induktive Förderbandverriegelung. Bezdrutowa indukcyjna blokada przenośników taśmowych. Bergbau 1959, t. 10, nr 6, A4, s. 139—141, fot. 4, rys. 1.

Dotychczas stosowane metody blokady ciągu przenośników taśmowych nie zdają egzaminu w wypadku ruchomych punktów przesypu z taśmy na taśmę. Trudności powstające przy obecnie stosowanych systemach blokady usuwa indukcyjna bezdrutowa blokada. Wykorzystuje się dla niej pole wokół przewodów prądu zmiennego. Opisano zasady działania urządzenia i samo urządzenie do indukcyjnej blokady przenośników.

423* 622.647.2 GIG
Aleksandrow K. I.: Nowy sposób wulkanizacji styków transportiornych lent. Nowa metoda wulkanizacji styków taśm przenośnikowych. Koks i Chimija 1959, nr 12, A4, s. 46—49, rys. 4, tabl. 1.

Nowa metoda wulkanizacji polega na uprzednim rozwarstwieniu łączonych styków taśmy na poszczególne warstwy drogą ich ogrzewania do 90—110° lub w stanie zimnym za pomocą nieskomplikowanego urządzenia i połączeniu stykających się warstw, obciążonych pod kątem 90° na zamek, po czym następuje zwykła wulkanizacja w prasie. Konstrukcja urządzenia do rozwarstwienia taśm w stanie zimnym. Nowa metoda skracaa ogólny czas wulkanizacji z 14—16 do 3—6 godzin, zmniejsza zużycie taśmy, podnosi jej wytrzymałość i czas eksploatacji.

424* 622.647.2:622.015.1 GIG
Aguszew W. A., Gładyszew I. R.: Nowyje vysokoproizvoditeli nye konwiejery s gibkimi rolkami dla ugodnych razriezow. Nowe wysokowydajne przenośniki z giętkimi krążkami nośnymi dla odkrywek węgla. Ugol 1959, t. 34, nr 4, A4, s. 30—32, rys. 3.

Fabryka budowy maszyn w Artiemowsku wyprodukowała dla odkrywek węgla nowy przenośnik taśmowy RT-65 o wydajności 500 t urobku na godz. Długość przenośnika 110 m. Górna taśma nośna opiera się na giętkich krążkach podwieszonych co 1,2 m do dwóch stalowych lin równoległe naciągniętych wzdłuż ciągu przenośnika. Opis konstrukcji przenośnika i giętkich krążników nośnych. Zalety przenośnika: szybkość montowania, bezszmerowa praca i lepsze warunki eksploatacji, mniejszy ciężar, prostota obsługi, wyeliminowanie użycia drewna przy montowaniu.

Na podstawie wyników prób pierwszego modelu przenośnika wprowadzono udoskonalenia do następnych modeli.

425* 622.647.2:621.398 GIG
Gimmelszejn L. J.: Distancyonnoje uprawlenije lentocznymi konwiejerami pri pomoszczi magnitoelektriceskich datchikow. Zdalne sterowanie przenośników taśmowych za pomocą czujników magnitoelektrycznych. Ugol 1959, t. 34, nr 5, A4, s. 48—50, fot. 2, rys. 1, wyk. 1.

Przemysł radziecki wyprodukował nowe czujniki magnitoelektryczne do przełączników WIRS-2S i RUK-2M, które mogą być zastosowane do sterowania zdalnego przenośników taśmowych, przenośników zgrzeblowych, oraz mieszanych ciągów składających się z obydwu typów przenośników. Zasada działania przełączników w przenośnikach taśmowych. Wyniki badania pracy czujników oraz wyznaczenie strefy stałej pracy. Doświadczenia eksploatacji ciągu przenośników wykazały pewność pracy czujników magnitoelektrycznych.

426* 622.647.7 GIG
Spiwakowski A. O.: Woprosy projektirovanija i ekspluataczii rudniczych gidrawliczeskich transportnych ustanowok. Zagadnienia projektowania i eksploataowania kopalnianych urządzeń hydrotransportowych. Ugol 1959, t. 34, nr 6, A4, s. 4—5.

Dotychczas nie została jeszcze opracowana naukowa metoda obliczania sieci urządzeń hydrotransportowych i wyboru typowych schematów technologicznych hydro-mechanizacji dla różnych warunków eksploatacji węgla. Dopiero przeprowadzane obecnie badania Instytutu Górnicztwa AN ZSRR umożliwiły stworzenie w latach 1959—60 naukowej metody projektowania magistralnych rurociągów dla hydrotransportu. Są również inne problemy w dziedzinie hydrotransportu wymagające szybkiego rozwiązania m. in.: konstruowanie nowych wysokonaporowych pomp i zasilaczy, opracowanie sposobów zmniejszenia zużycia urządzeń i rurociągów, zastosowanie nowych materiałów dla sieci hydrotransportu.

427* 622.647.7 GIG
Frolow A. G., Trajnic W. W., Pszenicznyj I. D.: Gidrotransport kuskowego ugla w potokie ugodnogo szlama. Hydrotransport większych sortymentów węgla w strumieniu mułu węglowego. Ugol 1959, t. 34, nr 6, A4, s. 5—9, wyk. 3, tabl. 1, poz. bibl. 9.

Proponuje się hydrotransport większych sortymentów węgla z małą szybkością drogą wykorzystania jako cieczy roboczej zamiast wody — gęstej (plastycznej) mułu węglowego. Przeprowadzane badania, których wyniki przytacza artykuł, potwierdzają praktyczną możliwość i ekonomiczne efekty tego sposobu przy hydrotransportie na wielkie odległości.

428* 622.647.7 GIG
Frolow A. G.: Primienienije wysokonapornych gidrotransportnych ustanowok dla koriennogo usowierszeistwowanija powierzchni szacht, podjomow i podziemnogo transporta. Stosowanie wysokonaporowych urządzeń hydrotransportowych dla radykalnego udoskonalenia powierzchni kopalń, wyciągów i transportu węglowego. Ugol 1959, t. 34, nr 6, A4, s. 10—15, fot. 1, rys. 5, wyk. 1, poz. bibl. 3.

Wyniki badań laboratoryjnych i prób dołowych zastosowania bezprzeladunkowego hydrotransportu węgla i kamienia za pomocą wysokonaporowych zasilaczy zmniejszających rozdrobnienie urobku i umożliwiających transport hydrauliczny na odległości 3—4 razy większe niż za pomocą pomp węglowo-wodnych. Pozytywne wyniki daje ten sposób w połączeniu z wykorzystaniem jako cieczy roboczej ciężkich zawiesin (roztwór CaCl_2). Projekt hydrotransportu kamienia z kopalni na hałdę. Proponuje się transportowanie mokrego węgla do zakładów koksowniczych i odwadnianie go dopiero w tych zakładach, co ma zmniejszyć wydatki na transport węgla do koksowni.

429* 622.67 GIG
Repetzki K.: Eine leistungsfähige automatische Behälterförderung in einem engen Schacht. Zautomatyzowany wydajny wyciąg zasobnikowy w wąskim szybie. Glückauf 1959, t. 95, nr 6, A4, s. 347—348, fot. 2, poz. bibl. 2.

W kopalni Rawdon przebudowano szyb utrzymując jego średnicę 3,66 m w świetle o głębokości 300 m uzyskując wydobyć na dwie zmiany 3000 ton i maksymalnie 360 t/godz. Zastosowano wyciągi klatkowe, w których wyciąga się urobek załadowany do skrzyń o pojemności 4 ton. Urobek jest dostarczany do zbiornika na podszybiu przenośnikami taśmowymi. Na nadszypiu istnieje urządzenie przepychające zasobniki z dennym wyladowaniem. Zasobniki poruszają się po stole z krążnikami. Zasobniki są wykonane z lekkich metali.

430* 622.673.6 GIG
Verwilt J.: Installations d'extraction à câbles multiples en Grande Bretagne. Instalacje wydobywcze wielolinowe w Wielkiej Brytanii. Ann. Min. Belg. 1959, nr 2, A4, s. 218—223, fot. 1, rys. 3, wykr. 2, tabl. 1, poz. bibl. 3.

W kopalniach brytyjskich pracuje obecnie 13 wyciągów wielolinowych. Projektuje się wprowadzenie dalszych 50 wyciągów tego typu. Stosuje się je przy głębokościach szybu przekraczających 650 m. Sposób obliczania stopnia pewności lin. Wyrównywanie obciążeń. Maszyny wyciągowe wieżowe z napędem elektrycznym w układzie Ward Leonarda. Stopień automatyzacji wyciągu. Dobór lin. Dane charakterystyczne wyciągów wielolinowych pracujących w kopalniach.

431* 622.673.6 GIG
Bielow S. A.: Ob odnoj raznowidnosti mnogokanatnowo podjoma. O pewnej odmianie wyciągu wielolinowego. Ugol 1959, t. 34, nr 4, A4, s. 35—37, rys. 4.

Proponuje się stosowanie w wyciągach wielolinowych oprócz liny wyciągowej nawiniętej na bęben maszyny wyciągowej jeszcze lin pomocniczych przesuwnych przez kółka linowe na wieży. Pozwala to obniżyć obciążenie liny wyciągowej, zmniejszyć jej przekrój, wyrzec się stosowania spadochronów klatkowych — wykorzystując przy zerwaniu liny wyciągowej liny pomocnicze jako łapadłowe. Schematy zastosowania lin pomocniczych w różnych warunkach pracy wyciągu.

432* 622.675 GIG
Encageurs et recettes automatiques. Samoczynne urządzenia podszybi i nadszybi. Ann. Min. Belg. 1958, nr 12, A4, s. 1066—1076, fot. 5, rys. 9, wykr. 1, poz. bibl. 4.

Urządzenia podszybi i nadszybi wystawiane w Essen w 1958 r. Obecnie projektuje się podszybia w poziomie bez nachyleń stosowanych dawniej przy wozach o mniejszej pojemności. Wyposażenie podszybia firmy Frölich Klüpfel z zapychakiem łańcuchowym. Hamulce przyszybowe i pomosty wahadłowe z napędem elektrycznym. Analiza sił występujących przy zapychaniu wozów do klatki i dostosowanie silników asynchronicznych zwartych do napędu zapychaków. Sposoby blokowania wozów w klatce. Automatyzacja pełna i półautomatyzacja zapychania. Urządzenia bezpieczeństwa w szybie i w klatkach.

433* 622.678.5 GIG
Łobow N. A., Pikowski S. A., Ginzburg W. B.: Awtomatizacija skipowej podjomnoj ustanowki na szachtie N 11 „Lipowskaja“. Automatyzacja wyciągu skipowego w kopalni Nr 11 „Lipowskaja“. Ugol 1959, t. 34, nr 3, A4, s. 42—47, fot. 3, rys. 2, wykr. 2, tabl. 1.

W 1957 r. w kopalni nr 11 „Lipowskaja“ wprowadzono sterowanie automatyczne wyciągu skipowego z zastosowaniem mikronapędu (silnika pomocniczego). Zasada działania urządzenia polega na rozruchu dławikowym w okresie rozpędu i swobodnym biegu w połączeniu z hamowaniem na małej szybkości stałej za pomocą mikronapędu w okresie zwolnienia. Charakterystyka techniczna i schemat ideowy sterowania automatycznego. Oscylogramy wyciągu. Przytoczony schemat rozwiązuje problem automatyzacji wyciągów skipowych o szybkości do 2,5 m/sek dla płytkich kopalń, podnosi wydajność wyciągu o 10—15%, sprawność i bezpieczeństwo pracy, ułatwia obsługę.

622.7 Przeróbka mechaniczna

434* 622.7 GIG
Préparation mécanique du charbon. Przeróbka mechaniczna węgla. Ann. Min. Belg. 1958, nr 12, A4, s. 1084—1091, fot. 5, rys. 10.

Przegląd eksponatów wystawy w Essen w 1956 r. Turbo kruszarka Hasemag z dwoma wirnikami obracającymi się z prędkością 1000 do 5000 obr/min zależnie od rodzaju materiału kruszonego i wymaganego stopnia kruszenia. Przesiewacze z rezonansowym podwieszeniem. Specjalne przesiewacze dla materiałów wilgotnych. Metody ogrzewania sit przesiewaczy. Przesiewacze z sitami zanurzonymi w wodzie zmniejszające zużycie wody. Wirówki odpylające. Osadzarki cieczy zawieszinowych. Suszarki. Urządzenia kontrolne.

435* 622.732 GIG
Skrupow M. A.: Nowyje drobiki Uralmaszawoda. Nowe kruszarki Uralskiej Fabryki Budowy Maszyn. Gorn. Z. 1959, t. 135, nr 5, A4, s. 45—49, fot. 3, tabl. 3.

Konstrukcja i charakterystyki techniczne nowych kruszarek produkowanych przez Uralską Fabrykę Budowy Maszyn. Udoskonalenia i nowe rozwiązania konstrukcyjne kruszarek stożkowych dla wstępnego i ostatecznego rozdrabniania i kruszarek szczękowych. Produkowane przez fabrykę kruszarki są przeznaczone zasadniczo dla potrzeb górnictwa rud, lecz mogą być z powodzeniem zastosowane również w przemyśle węglowym w zakładach przeróbki węgla lub dla rozdrabniania skał podszkawkowych.

436* 622.762 GIG
Yoshida Tatsuo: Betriebsergebnisse der Tacub-Setzmaschine. Wyniki ruchowe osadzarki Tacub. Glückauf 1959, t. 95, nr 6, A4, s. 348—351, fot. 4, rys. 4, wykr. 3, poz. bibl. 1.

Wskutek wzrostu wydobywania płuczka kopalni Akabira w Japonii okazała się niewystarczająca. Zwiększenie przepustowości płuczki przedstawiało trudności z uwagi na brak miejsca. Osadzarki dotychczasowe zastąpiono osadzarkami dwudennymi typu Tacub. Podniesiono w ten sposób wydajność płuczki z 70 na 100 t/godz. Przewiduje się duże rozpowszechnienie tego typu zakładów. Opis osadzarek i uzyskane wyniki wzbogacania.

437* 622.762 GIG
Williams F. A.: Recovery of semi-heavy minerals in jigs. Uzysk średnio-ciężkich minerałów w osadzarkach. Bull. Inst. Min. Metall. 1959, t. 68, nr 627, A5, s. 161—175, wykr. 1, tabl. 3.

Próby i doświadczenia przeprowadzone w osadzarkach polowych nad procentowym uzyskiem średnio ciężkich minerałów, o ciężarach gatunkowych 4,5 do 3,5 z uprzednio otrzymanych koncentratów na drodze grawitacyjnej, magnetycznej lub elektrostatycznej o minimalnej zawartości piasku przeważnie kwarcowego i uziarnieniu 4—0,07 mm pochodzących ze złóż aluwialnych, osadowych i pierwotnych.

438* 622.763 GIG
„Package“ washeries in Australia. Płuczki „pudełka“ w Australii. Colliery Engng. 1959, t. 36, nr 421, A4, s. 92—96, fot. 6, rys. 2.

Australia produkuje rocznie ok. 19 mln. t węgla kamiennego i 10 mln. ton węgla brunatnego. Węgiel jest wzbogacany częściowo ręcznie powyżej średnio 100 mm. Mniejsze sortymenty są wzbogacane w płuczkach osadzarkowych typu Acco o wydajnościach od 60 do 180 ton/godz. Uproszczona konstrukcja zakładów wzbogacania umożliwia ich szybką budowę. Opis zakładów zainstalowanych w kilku kopalniach, przebieg procesu wzbogacania i schematy zakładów.

439* 622.741 GIG
Electric heating of vibrating screens. Elektryczne ogrzewanie przesiewaczy wibracyjnych. Colliery Engng. 1959, t. 36, nr 421, A4, s. 126—127, fot. 2, tabl. 1.

Trudności napotymane przy przesiewaniu najdrobniejszych sortymentów węgla w stanie wilgotnym. Sita bywają często zaklejane co zmusza do zatrzymywania przesiewaczy i ich czyszczenia mechanicznego. Opis kilku instalacji brytyjskich przesiewaczy z ogrzewaniem elektrycznym sit do temperatury 30° do 40 °C i wyników ich stosowania.

440* 622.765.5 GIG
Marchandise H.: Adsorption kinetics applied to flotation. Kinetyka adsorpcyjna w zastosowaniu do flotacji. Bull. Inst. of Min. Metall. 1958, t. 68, nr 625, A5, s. 57—66, wykr. 3, tabl. 5.

Przy rozpatrywaniu flotacji jako złożonego zjawiska i systemu fizyko-chemicznego, autor dochodzi do wniosku, że proces flotacji, a szczególnie przygotowanie ośrodka flotacyjnego do pożądanego stanu przez dodawanie odczynników następuje na skutek adsorpcji i idzie w kierunku równowagi w zależności od dyfuzji molekul i jonów w wodzie, ich rodzaju, wielkości i kształtu i ich ułożenia w warstwie flotowanego materiału. Przykłady selektywnego flotowania, tlenków manganu i rudy tlenków miedzi.

441* 622.765 GIG
Nazarienko W. M., Florinskiy N. W.: Podgotowka pulpy i skorost' sjomapiennykh produktow pri flotacji kamiennougolnoj mieloczi. Przygotowanie pulpy i szybkość oddzielania produktów pulpy i szybkość oddzielania produktów pianowych przy flotacji mialu węglowego. Koks i Chemia 1959, t. 29, nr 4, A4, s. 11—13, tabl. 1.

Celem podniesienia efektywności działania odczynników wprowadzanych do mialu węglowego przy flotacji pulpa powinna być odpowiednio przygotowana przez zmieszanie z odczynnikami w mieszarkach. Wobec małego czasu przygotowania (2—4 min) uzysk produktu pianowego jest niedostateczny, co obniża wydajność maszyn flotacyjnych. Projektuje się intensyfikację procesu flotacji drogą wymiany mieszarek na zbiorniki o pojemności pozwalającej przedłużyć czas przygotowania do 8—12 min oraz przeprowadzenie przygotowania pulpy przy zwiększonej jej gęstości i większej ilości obrotów wirnika w mieszarce. Proponuje się również podniesienie szybkości oddzielania produktów pianowych za pomocą zainstalowania większej liczby łopatek na wale oddzielacza piany, co umożliwia skrócenie czasu flotacji.

- 442* 622.766.1 GIG
Whitmare R. L.: Coal cleaning in dense-medium baths. **Wzbogacanie węgla w płuczkach cieczy ciężkich.** Colliery Engng. 1959, t. 36, nr 422, A4, s. 151—153, wykr. 2, tabl. 1, poz. bibl. 4.
Teoretyczne rozważania o prawach rządzących ruchem cząstek w cieczach zawieszonych. Części materiału wzbogaconego w ruchu w górę lub w dół zależnie od ich gęstości muszą pokonać wytrzymałość cieczy na ścinanie i jej lepkość. W cieczy spokojnej ruch cząstek odbywa się zgodnie z innymi prawami aniżeli w cieczach o ruchach zaburzonych. Cząsteczki ciał obcych, które były uprzednio w stanie pewnej równowagi, spadają względnie wznoszą się w cieczy. Z tego powodu doświadczenia w laboratorium na małą skalę nie odpowiadają wynikom uzyskiwanym w zakładach o wielkości przemysłowej.
- 443* 622.794 GIG
Kovatsik I.: Die Beseitigung der Abwässer aus der neuen Kohlentrocknungsanlage Bärnbach. **Usuwanie wód ściekowych z nowych zakładów suszenia węgla w Bärnbach.** Montan Rdsch. 1959, t. 7, nr 5, A4, s. 93—99, fot. 3, rys. 1, wykr. 1.
Usuwanie wód ściekowych z procesu odwadniania metodą Fleissnera węgla brunatnego z uwagi na zanieczyszczenia tych wód fenolem i wysoką zawartość części stałych napotyka na trudności. Dla usuwania części stałych zastosowano osadniki z dodawaniem wapna jako środka przyspieszającego klarowanie. Podano założenia projektów i instalacji do klarowania wód, wielkości i wyposażenia klarowników (zagęszczaczy) przez wyniki uzyskane po wybudowaniu instalacji odnośnie czystości wody odprowadzanej do wód publicznych.
- 444* 622.794 GIG
Wild S. V., Langley E. W.: The effects of detergents on colliery sewage plant. **Działanie środków oczyszczających na ścieki kopalniane.** Colliery Engng. 1959, t. 36, nr 421, A4, s. 105—110, fot. 1, tabl. 3, poz. bibl. 7.
Stosowanie syntetycznych środków oczyszczających ścieki odprowadzane z kopalń szczególnie z łaźni i stołówek, było przedmiotem badań z punktu widzenia szkodliwości dla gospodarki wodnej kopalni i dla ryb w rzekach, do których wody te są odprowadzane. Przeprowadzono analizę ścieków przy używaniu różnych środków syntetycznych dezynfekcyjnych. Wyniki badań i dopuszczalny stopień zawartości środków syntetycznych w wodach ściekowych.
- 445* 622.794 GIG
Lemke K.: Neue Möglichkeiten zur Entwässerung feinsten Schlämme in der Steinkohlensaufbereitung. **Nowe możliwości najdrobniejszych szlamów w przeróbce węgla.** Glückauf 1959, t. 95, nr 5, A4, s. 293—298, fot. 2, rys. 6, mikr. 1, tabl. 2, poz. bibl. 1.
Trudności występujące przy odwadnianiu węgla o ziarnach o średnicy poniżej 0,001 mm jak zatykanie filtrów próżniowych. Prasy filtracyjne dają lepsze wyniki jakościowe jednak wykazują zbyt małą wydajność i wysokie koszty. Wydajność można podnieść przez użycie pomp o wyższym ciśnieniu i mechanizację czyszczenia płyt filtrowych. Prasy filtracyjne o pracy przerywanej i ciągłej dla rud i węgla. Nowoczesne filtry świecowe i ich obsługa.
- 622.8 Wybuchy w kopalniach. Pożary kopalniane.
446* 622.812.001.57 GIG
Titman H.: The use of models in the investigation of underground methane explosion. **Użycie modeli do badań podziemnych wybuchów metanu.** SMRE Res. Rep. 1959, nr 163, II/59, 22×24 cm, s. 113, rys. 5, poz. bibl. 4.
W kopalniach brytyjskich zanotowano wiele zapaleń metanu zbierającego się w wyrwach w stropie wyrobisk. Na podstawie badań powypadkowych zbudowano szereg modeli wyrobisk z drewna i materiału plastycznego z możliwością regulowania przepływu powietrza, dopływu metanu i doboru ciśnienia. Zjawiska obserwowane na modelach dają dostatecznie przybliżony obraz przebiegu wypadków w naturze. Nadal jednak konieczne jest zebranie wyczerpującego materiału z badań wypadku na miejscu i z przesłuchania świadków.
- 447* 622.82 GIG
Donegan H.: Coal mine fires. **Pożary kopalniane — 3.** Colliery Engng. 1959, t. 36, nr 421, A4, s. 111—118, wykr. 3, tabl. 6, poz. bibl. 15.
Dalszy opis zwalczania pożaru w australijskiej kopalni Lithgow i badań składu gazów w przestrzeni otamowanej. Wyniki analiz gazów pożarowych. Wskaźniki aktywności pożaru oparte na stosunku CO/O₂. Zapatrzywanie różnych autorów na znaczenie tych wskaźników przy ocenie stopnia zaognienia. Zjawiska dyfuzji gazów ogniowych. Ruchy gazów z przestrzeni otamowanych i prądu powietrza świeżego za tamy ogniowe.
- 448* 622.82 GIG
Donegan H.: Coal mine fires — 4. **Pożary w kopalniach węgla — 4.** Colliery Engng. 1959, t. 36, nr 422, A4, s. 142—150, tabl. 2, poz. bibl. 1.
Przykłady nieszczelności tam pożarowych mimo ich prawidłowego wykonania. Wskazówki odnośnie budowy tam ogniowych i zakładania rurociągów do pobierania próbek gazów pożarowych. Wpływ czynników ubocznych na skład atmosfery przy tamach. Oddychanie tam, stosunek między zawartością O₂, CO i CO₂. Wpływ różnic ciśnienia barometrycznego na spadek naporu przy tamach. Wnioski odnośnie obserwacji zmian składu gazów pożarowych i stopnia tłumienia pożaru na podstawie doświadczeń z walki z pożarem w kopalni Lithgow w Australii.
- 449* 622.82:622.845.3 GIG
Linacre E. T.: Practical aspects of the foam-plug method of fighting large mine-airway fires. **Praktyczne możliwości zwalczania dużych pożarów w chodnikach wentylacyjnych metodą korków pianowych.** SMRE Res. Rep. 1959, nr 171 II/59, 22×24 cm, s. 24, fot. 2, rys. 3, wykr. 2, tabl. 2, poz. bibl. 18.
Metoda gaszenia pożarów w chodnikach kopalnianych mgłą pianową substancji gaśnicowej. W prądzie świeżego powietrza ustawia się tamę siatkową pochylą z tkaniny bawełnianej i przepuszcza przez nią mieszaninę z substancji z wodą doprowadzoną przez dysze. Mieszanina przechodząc przez siatkę tworzy bańki pianowe i przechodząc przez ognisko pożaru gasi go. Metoda jest zalecana tam, gdzie nie można otamować pożaru w inny sposób. Badania nad wpływem spadku naporu przez włączenie dodatkowego oporu jakim jest siatka w system wentylacyjny. Możliwość gromadzenia się metanu i eksplozji wskutek kontaktu z płomieniem.
- 450* 622.82:621.315.2 GIG
Leclercq J., Fievez V., Degeyter O.: Inflammations d'huile provoquées par la blessure des câbles électriques. **Zapalanie oleju wskutek uszkodzeń kabli elektrycznych.** Ann. Min. Belg. 1959 nr 1, A4, s. 56—77, rys. 10, wykr. 7, tabl. 16.
W jednej z kopalń belgijskich zdarzył się wypadek zapalenia oleju wskutek łuku, jaki powstał przy uszkodzeniu kabla elektrycznego. Uszkodzenie kabla i przerwanie przewodu oleju nastąpiło równocześnie wskutek uderzenia mechanicznego. W warunkach laboratoryjnych stwarzano różne warunki uszkodzenia kabla w pobliżu strumienia oleju. Stwierdzono, że olej może zapalić się przez łuk zwarcia w kablu w specjalnych warunkach gdy olej wpływa w małych ilościach nie wystarczających do zgazowania łuku a szczególnie gdy pokrywa kroplami powierzchnię, na którą działa łuk elektryczny. Sposób prowadzenia doświadczeń i metoda badań.
- 451* 622.82:621.315.2 GIG
Leclercq J., Fievez V., Degeyter O.: Inflammations d'huile provoquées par la blessure des câbles électriques. **Zapalanie oleju powodowane uszkodzeniem kabli elektrycznych.** Ann. Min. Belg. 1959, nr 2, A4, s. 175—192, rys. 15, tabl. 4.
Część II. Dalsze badania nad warunkami zapalenia oleju łukiem elektrycznym powstającym przy uszkodzeniu przewodu kablowego. Dobór wielkości otworów wpływu strumienia oleju i wydajność wpływu. Rodzaje kabli użytych w czasie doświadczeń. Sposób prowadzenia badań i powodowania uszkodzenia kabli przez uderzenia belką stalową. Próby prowadzone w lutniach wentylacyjnych oraz w chodniku doświadczalnym. Doświadczenia nad gaszeniem zapalonego oleju w szybie.

Niniejszy Przegląd Dokumentacyjny zawiera jedynie część analiz dokumentacyjnych publikacji z zakresu Górnictwa. Pełna dokumentacja ukazuje się w postaci kart dokumentacyjnych wydawanych przez Centralny Instytut Dokumentacji Naukowo-technicznej (Warszawa, Aleja Niepodległości 188). — CIDNT przyjmuje prenumeratę kart dokumentacyjnych, która może obejmować zarówno całą dokumentację naukowo-techniczną, jak i oddzielne jej działy lub poszczególne zagadnienia i tematy techniczne. Cena karty dokumentacyjnej wynosi w prenumeracie 20 groszy CIDNT wykonuje (za zwrotem kosztów) fotokopie i mikrofilmy publikacji objętych zarówno przeglądem dokumentacyjnym jak i kartami dokumentacyjnymi.