

Gwiazdkami obok porządkowych liczb artykułów oznaczone są publikacje znajdujące się w Bibliotece Ośrodka Dokum. Nauk-Tech. Przemysłu Mat. Wiążących.

Na żądanie mogą być wykonane za zwrotem kosztów fotokopie publikacji oznaczonych gwiazdką przy kolejnym numerze publikacji.

Zapotrzebowanie należy adresować, Ośrodek Dokumentacji Naukowo-Technicznej Przem. Mat. Wiążących — Opole, Dąbrowa 10, lub Główny Instytut Dokumentacji Naukowo-Technicznej — Warszawa, Ligocka 8.

Fotokopie artykułów nie oznaczonych gwiazdką mogą być ewentualnie dostarczone, jeżeli dane źródła (czasopisma) znajdują się w innych Ośrodkach Dokumentacji Naukowo-Technicznej. Dostarczenie takich fotokopii trwać będzie nieco dłużej.

Artykuły

I. Surowce. Badania materiałowe. Zagadnienia laboratoryjne

348* 546.41/42 + 553.55 + 553.672 L 10 — 5/51

I. B. Szybka metoda oznaczania CO_2 , CaO i MgO w wapieniach i dolomitach. Przegl. Odlewn. Nr 1, r. 1951, s. 24, 1 tab. — Streszczenie artykułu Tanajewa N. W. ogłoszonego w Zawodskaja Laboratoria w Nr 14/1948, str. 1131/102 — Opis metody. Wynik prób badawczych w formie tabeli. Czas oznaczenia około 1 godz.

349 666.9 — 2 : 666.942.5 L 10 — 5/51

Schwartz H.: Obliczanie składników mineralogicznych w cementach portlandzkich. „Sur le calcul de la composition minérale des ciments de Portland“. Schweitzer Archiw. 16, Nr 10 paźdz. r. 1950, s. 308—16 (1 rys., 1 tab.). — Wzory Matuschka. Uzupełnienia metody Gronowa Metoda L. A. Dahl'a. Metoda A. Dubuissona. Przykłady stosowania tych metod. Porównanie metody Dubuissona z postępowaniem, stosowanym przez Bogue'a i Lea'a. (wg. Travaux).

350 669.192.263 L 10 — 5/51

Emo M.: Badania fizykochemiczne nad samorozpadowymi żużlami glinowymi, samokruszącymi, w układzie $\text{SiO}_2\text{-Al}_2\text{O}_3\text{-CaO}$. „Etude physico-chimique des laitiers alumineux autopolverents dans le système $\text{SiO}_2\text{-Al}_2\text{O}_3\text{-CaO}$ “. Silicates industriels 15 Nr 8 paźdz. 1950, s. 181—7 (3 rys., 2 tab., 11 poz. bibl.) d. c. n. — Topliwość żużli glinowych. Interpretacja wykresu Rankina.

351* 539.24 + 620.39 + 666.974.5 L 10 — 5/51

Brown L. S., Pierson C. U.: Sposób wykonywania pomiaru powietrza zawartego w betonie związanym. J. A. C. (S.Z.) 22, Nr 2 paźdz. 1950, s. 117—23 (1 rys., 3 tab., 6 poz. bibl.). — Metoda pozwalająca na dokonywanie badań mikroskopowych na próbkach $15 \times 20 \text{ cm}^2$ lub $15 \times 25 \text{ cm}^2$ w związanym betonie. Stosowanie przyrządów, wprowadzie tylko laboratoryjnych, ale dających dokładne i szybkie wyniki.

352* 545.712 + 543.812 : 542.2 : 53 L 10 — 5/51

Barrington Brook R.: Aparat do oznaczania wilgotności za pomocą promieni podczerwonych. „The Infra-Red Direct Reading Moisture Tester“. Chem. and Ind. (Angl.) Nr 22, r. 1947, s. 299, 4 str., 1 tab., 2 rys. — Opis szczegółowy aparatu, składającego się z 2 kamer: 1) w górnej kamerze poddany jest działaniu podczerwieni, 2) w dolnej następuje równoczesne ważenie z automatycznym uwidocznieniem %owej zawartości wilgoci. Wyższość aparatu nad metodą suszarkową polega na prędkości oznaczania (kilka mi-

nut), na możliwość oznaczania w niskiej temperaturze i na uniknięciu błędów, wynikającego z hygroskopijności oznaczanego materiału. (Przegl. Bibl. Chem.).

353* 543.371 + 620.39 + 662.631 L 10 — 5/51

Ihlefeldt H.: (Instytut Badawczy Cementownictwa Düsseldorf) Oznaczenie wilgotności w gazach wylotowych metodą 2 termometrów. „Bestimmung der Feuchtigkeit in den Ofenabgasen nach dem Zweitermometerverfahren“. Zement, Kalk, Gips. (Nm.) t. 3, Nr 12, r. 1950, s. 287, (4½ str., 1 tab., 2 rys., 2 wyk., 8 ods.) — Przeprowadzenie pomiarów psychrometrycznych w temperaturze powyżej 100°C jest bardzo trudne i długotrwałe. — W podręcznikach znajdujemy najczęściej wartości względne wilgotności meteorologii tj. do 40°C . Podana przez Rumberga formuła, oraz wykorzystanie tablicy z kalorycznymi wartościami pary wodnej pozwala bez trudności na oznaczenie wilgotności także powyżej 100° w gazach wylotowych. Obliczenie jest dokładniejsze, niż dotąd stosowane teoretyczne oznaczenia i bez zastrzeżeń może być wykonywane w przemyśle cementowym, wapienniczym i gipsowym.

354* 666.943.5 + 666.97 L 10 — 5/51

Badania dodatków wrażliwych na alkalia. „Untersuchungen über alkaliempfindliche Zuschlagstoffe“. Zement, Kalk, Gips, Nr 11, t. 3, r. 1950, s. 277, 1 str. — Badania dotyczące zaprawy, zawierającej cement bogaty w alkalia (0,81% K_2O i 0,45% Na_2O) oraz dodatki reagujące z alkaliem (zwir opalowy). Stwierdzono występowanie rys, obniżające wytrzymałość na ciągnięcie nawet o 75%, co prowadzi do uszkodzenia, a nawet zniszczenia betonu.

355* 620 : 666.94 L 10 — 5/51

Rozwój metod badawczych cementu. „Die Entwicklung der Zement Prüfungsmethoden“. Zement, Kalk, Gips. (Nm.) t. 3, Nr 11, r. 1950, s. 279, 3/4 str. — Prof. Dr C. A. Lobry de Bruyn z Centr. Instytutu Bad. w Delft proponuje nowe opracowanie holenderskich norm, oraz uzgodnienie międzynarodowych metod badania cementu. Propozycje autora, oparte przeważnie na nowoczesnych metodach laboratoryjnych dotyczą oznaczania stopnia zmielenia, czasu wiązania, zmiany objętości, badania wytrzymałości, ciepła hydratacji, skurczu i składu chemicznego.

II. Materiały wiążące w ogólności

356* L 10 — 5/51

Prof. Grigoriew P. N. Dr mech. nauk.: Materiały Budowlane. „Stroitelnyje materialy“. Stroitelnaja Promyszlenost. Nr. 2, r. 1951, s. 30 2 str., 2 tabl. — Produkcja mało- i bezzementowych fabry-

katów budowlanych z żużla wielkopiecowego „sposobem przyspieszonym”: a) z surowca usuwa się zanieczyszczenie, przez ziemię, popiół i niespalony węgiel — przy pomocy przesiewania na sitach wirowych lub rafach bębnowych; b) wzbogacony przez oczyszczenie surowiec wraz ze znikomą ilością cementu i wapna ładuje się do zasilających zbiorników, skąd powstała mieszanina przenosi się (transporterami) do młynów, gdzie w ciągu 1—2 min. następuje początkowy suchy przemiał (I faza przemiału); c) następnie po dodaniu wody — mieszanina w ciągu 3—4 mies. podlega dalszemu, dokładniejszemu przemieleniu, ale już w stopniu mokrym (II faza przemielenia), podczas której występuje wzbudzenie żużla w mieszaninie, gotowego do produkcji. Lepszy efekt uzyskuje się przy dodaniu wapna w postaci mleka wapniennego — w trakcie II fazy przemiału czyli do szlamu; d) celem zupełnego uniknięcia dodatku cementu należy w czasie suchego przemiału (I faza) dodać 15—25% czystego żużla wielkopiecowego granulowanego, natomiast mleko wapienne w ilości 7—12% (wyliczenie w stanie suchym) — dolać w czasie II mokrej fazy przemiału; produkt wykonany wyżej opisanym sposobem przyspieszonym nadaje się dla tynków murarskich, oraz do wyrobu różnych prefabrykatów jak: cegła pełna, pustaki, belki zbrojone i niezbrojone, oraz inne międzypiętrowe przykrycia. Wytrzymałość na ściskanie waha się od 35—50 do 100250 kg/cm² — po 28 dniach gotowego elementu — w zależności od aktywności surowca i technologii produkcji.

357*

L 10 — 5/51

Anon.: 25 Zebranie Kanadyjskiego Instytutu Górniczego. „Canadian Mining Institute Meets at Toronto for 52 nd Convention”. Pit Quarry. (SZ.) Nr lipiec, r. 1950, s. 168, 2 1/2 str. — Wygłoszono między innymi następujące referaty: 1) Ostatnie nowości w piecach szybowych do wypalania wapna, 2) Cement hutniczy, 3) Magnezja i wapno hydratyzowane z kamieniołomu Wakefield Brucite Limestone, 4) Przeróbka włókien azbestowych. Fizyczne własności azbestu, 5) Przejście do transportu samochodowego w kamieniołomie azbestowym British Canadian Mine. 6) Azbest kryzotylowy w Murro and Beatty Township, Ontario. Streszczenie tych referatów.

III. Eksploatacja kamieniołomów

358*

622 X 233

L 10 — 5/51

K. I. Iwanow: Zależność wydajności linowo-udaraowych przyrządów wirowych od gęstości szlamu w otworze wirowym. „Zawisimost proizwoditelnosti stankow udarno-kanatnogo burenia ot plotnosti burowogo szlama”. Gornyy Zhurnal. Nr 2, r. 1951, s. 18, 2 str., 5 wyk. — W wyniku szeregu badań naukowych przy wierceniu otworów w gabrodiabazach przy użyciu szlamu o różnej gęstości zostało stwierdzone, że wydajność wiercenia wzrasta z powiększeniem gęstości szlamu aż do pewnej granicy, po przekroczeniu której zaczyna się obniżenie wydajności wiercenia. Podany jest zalecony postęp wiercenia na razie tylko dla garbodiabazów z wnioskiem że, przy zastosowaniu odpowiedniego postępu wiercenia możliwym jest podniesienie wydajności przyrządów wirowych o 30—40%.

359*

622 . 233

L 10 — 5/51

Opolski Tadeusz mgr inż.: Młotki elektryczne w górnictwie. Przegl. Górniczo, nr 3, r. 1951, s. 96, 7 str., 3 wyk., 17 rys., 1 tab., 8 poz. bibl. — Zalety młotków elektrycznych w porównaniu z powietrznymi Zasady budowy i działania młotków elektrycznych. Przegląd dotychczasowych osiągnięć konstruktorów takich młotków.

360*

620.35 : 553

L 10 — 5/51

S. W. Wetrow: Doświadczalne zastosowanie przyrządu piezo-elektrycznego. „Opytnoje primenenije piezo-elektricheskogo pribora”. Gornyy Zhurnal, nr 2, r. 1951, s. 12, 3 str., 2 wyk., 3 fot. — Zastosowanie przyrządu piezo-elektrycznego radzieckiej produkcji do badania naprężeń w skałach w caliznie i w urabianych ściankach w jednej z kopalni rudy miedzi na Uralu. Przyrząd składa się z: 1) piezo-sondy, którą bądź umieszcza się w otworze wywierconym w złożu, przeznaczonym do badania, bądź przykładając ją do calizny na miejscu obserwacji, 2) wzmacniacza o niskiej częstotliwości wyposażonego w głośnik dynamiczny, połączony z siecią świetlną kopalni, 3) przyrządu zapisującego typu elektrodynamicznego do rejestracji wzmocnionych impulsów elektrycznych, pochodzących od piezo-sondy. Laboratorijnymi badaniami i obserwacją w ruchu stwierdzoną została łączność między zmianami naprężeń w skałach i częstotliwością impulsów wahań. Piezo-sonda uchwytuje wahanie i przemienia je w elektryczne sygnały o różnej sile, trwaniu i częstotliwości. Następnie podany jest dość szczegółowy opis techniczny przyrządu. Przykłady zastosowania go przy sprawdzaniu naprężeń w różnych miejscach kopalni, wnioski określające wyniki badań i wskazówki do zastosowania przyrządu piezo-elektrycznego.

361*

621 . 926

L 10 — 5/51

Największy łamacz kamieniołomów. Pit and Quarry r. 1950, 1 fot., 184 str. — Największy dotychczas wyprodukowany łamacz szczegółowy ma wydajność 900—1000 t/godz.; zasilą się czerpaczami o poj. 3,5—4 m³. Ciężar własny 275 t.

IV. Produkcja cementu. Cementownie. Transport cementu

362*

666.942.6

L 10 — 5/51

W.: Wymagania dla cementu stosowanego do dużych budowli w Meksyku. „Anforderungen an Zement für Massbauten in Mexiko”. Zement, Kalk, Gips. t. 3, nr 11, r. 1950, s. 276—277, 1 str. — Na podstawie doświadczeń i praktyki dla dużych budowli jak zapory wodne, stosuje się cement odpowiadający następującym warunkom: zawartość C₃A maksymalnie 8% — suma C₃S + C₂S powyżej 72 — zawartość wolnego CaO poniżej 1,5% — zawartość alkaliu najwyższej 0,6% — dodatek pucolanów maksymalnie 20% — cement dobrze zmielony o powierzchni właściwej 1650 do 1800 cm²/g. — Dzięki powyższemu wymogom — przy budowie zapory wodnej obecnie stosuje się 46% mniej cementu na 1 m³ niż dawniej, a mimo to osiąga się wytrzymałość wyższą o 25%.

363*

666.943

L 10 — 5/51

Ahrends Irena mgr inż., Cieśliński Walery mgr inż.: W jaki sposób produkujemy cement (c. d.). Cement, Wapno, Gips. (Pl.) t. XVI, nr 1, r. 1951, s. 13, 5 1/2 str., 6 tab., 8 rys., 1 fot. — W rozdziale omawiającym przemiał surowca w suchej metodzie produkcyjnej opisane są różne systemy młynów surowcowych: młyny kulowe starego typu, młyny dwustopniowego przemiału w kulowych i rurowych i młyny kombinowane dwukomorowe. Podane są charakterystyki młynów różnych typów, konstrukcje urządzeń mielących w ogólnym zarysie, napełnianie płynów materiałami mielącymi, ich wymiary i formy.

364*

662.614 : 66.041.57

L 10 — 5/51

Cieśliński Walery mgr inż.: Wpływ ilości obrotów na proces wymiany ciepła w piecu obrotowym. Cement, Wapno, Gips. (Pl.) t. XVI, nr 1, r. 1951, s. 9, 4 str., 1 tabl., 1 rys., 4 wyk. — W artykule poruszone są zagadnienia wymiany ciepła w piecu obrotowym, wpływ ilości obrotów pieca na wymianę cie-

pla i temperaturą całkowitej warstwy materiału w piecu. Opisane są teoretyczne podstawy mechanizmu ruchu i nagrzewania się oddzielnych cząstek warstwy materiału, oraz obliczenia dotyczące tych zagadnień. Przeprowadzone badania doświadczalne miały za zadanie wyjaśnienie zagadnienia zmiany współczynnika wymiany ciepłej przy różnych obrotach pieca. Wyniki tych badań ujęte są w wykresach i tablicach. Należy przytoczyć niektóre wnioski podane w artykule: 1) temperatura materiału w piecu obrotowym nie jest jednakowa w całej grubości warstwy, 2) przenikanie ciepła do materiału przez powierzchnię zetknięcia się z gazami praktycznie nie zależy od ilości obrotów pieca i wymiaru cząsteczek, 3) badania doświadczalne potwierdziły wpływ ilości obrotów pieca i wymiarów cząsteczek na wymianę ciepła, 4) zwiększenie ilości obrotów przy niezmiennym kącie nachylenia powoduje skrócenie czasu przebywania materiału w strefie spiekania.

365* 66.041.57 + 666.943.2 + 669 L 10 — 5/51

Seidel: Otrzymanie żelaza i cementu w piecach obrotowych metodą Basseta. „Über die Herstellung von Roheisen und Zement im Drehofen nach dem „Bas-set“-Verfahren“. Zement, Kalk, Gips. (Nm.) t. 3, nr. 12, r. 1950, s. 300, (6 str., 9 tab., 2 rys., 6 mikrof., 8 ods.). Rock Products (S. Z.) 52, maj, 1949, s. 60—62 i 53, luty, 1950, s. 129—132. Autor podaje sposób fabrykacji żelaza i cementu obok siebie w jednej z cementowni japońskich, wymagane zmiany konstrukcyjne pieca obrotowego, umożliwiające wpływ płynnej surówki i przeprowadzenie prawidłowego procesu. Liczne tablice i ilustracje, skład chemiczny surowców i produktów. Zarówno żelazo, jak i cement posiadają wysoką jakość. Wprawdzie cement zawiera stosunkowo wiele żelaza metalicznego, niemniej posiada dobrą wytrzymałość i normalny czas wiązania. — W końcu opisane są szczegółowe wyniki badań mikroskopowych i rentgenograficznych otrzymanego klin-kru cementowego.

366 66.022 L 10 — 5/51

Frenay E., Collée R.: Czy można z góry ustalić wyniki mielenia? „Peut-on prédéterminer les résultats d'un broyage“? Rev. Univers. des Mines. (Belg.) t. 93, nr. 11, list., r. 1950, s. 370—9, 4 rys., 5 tab. — Ogólna charakterystyka wyników mielenia. Podstawowe zasady mielenia. Graficzne przedstawienie zasad, które rządzą wynikiem granulometrycznym mielenia. Praktyczne sprawdzenie danych z wykresu. Ustalenie z góry wyników trzech rodzajów mielenia.

367* 666.943.4 L 10 — 5/51

Plank F. H.: Przemiał obiegowy. (cyrkulacyjny). „Das Kreislaufmahlen“. Zement, Kalk, Gips. t. 3, nr. 12, r. 1950, s. 287, (7 str., 6 tab., 1 rys., 1 fot., 15 ods.). — Coraz więcej stosowany za granicą przemiał obiegowy (cyrkulacyjny) wypiera stare metody mielenia, podnosząc wydajność młynów o 50% do 100%, obniżając zużycie energii elektrycznej o 25 do 50% oraz koszty przemiału o 50%. Autor opisuje działanie ciał mielonych, teorię przemiału obiegowego, mielenie klin-kru, przygotowanie materiału, amerykańskie metody mokrego przemiału, zaś w sześciu tablicach podaje rezultaty przemiału metodą starą i nową. Gospodarcze korzyści, wynikające z przemiału obiegowego przemawiają za wprowadzeniem nowej metody mielenia przy wykorzystaniu doświadczeń amerykańskich.

368* 621.926 L 10 — 5/51

Anon: Wielka wydajność jednym łamaczem. „Large Capacity with Single Crusher“. Rock Products. (S. Z.) t. 53, nr. 10 paźdz., r. 1950, s. 128, 2 str., 6 fot. — Dzięki zastosowaniu trzypokładowego przesiewacza wibracyjnego osiągnięto wydajność 200—250 t/g. z dwuwiałowego łamacza Allis Chalmers, czyli znacznie wyższą od teoretycznej.

369* 621.926 L 10 — 5/51

Brownell Mc. Grew.: Teoria i praktyka kruszenia. „Crushing Practice and Theory“. Rock Products. (S. Z.) paźdz., r. 1950, s. 116, 2 str. 3 tab., 1 rys., 1 fot. — Podział łamaczy stożkowych. Łamacze tego rodzaju wykazują wyższość nad szczękowymi ze względu na ruch obrotowy stożka. Należy zwracać uwagę na zawartość miału w materiale podawanym łamaczowi, gdyż w wypadku wielkiej jego ilości może nastąpić zadławienie łamacza. Srodkiem uniknięcia tego objawu jest stosowanie stożków o krzywej toczącej, tak, by szczelina wylotowa nie była najwęższa w przekroju pionowym.

370* 621.926 + 621.926.5 L 10 — 5/51

Pralle Egon, dr, inż.: Proporcjonowanie mielników kulowych w młynach rurowych celem zmniejszenia kosztów własnych. „Proportioning Ball Loading in Tube Mills to Reduce Power Costs“. Rock Prod. (S. Z.) t. 53, nr. paźdz., r. 1950, s. 109, 1¹/₂, 1 rys. — Opis wkładów „Concentra“ do młynów surowca i cementu, stosowanych w jednej z cementowni na Ziemiach Odzyskanych. Dzięki wstawianiu tych wkładów uzyskano obniżenie zapotrzebowania mocy o 20%, polegające na blisko dwukrotnym zwiększeniu powierzchni młyna biorącej udział w mieleniu. Jeszcze jedną zaletą wkładu „Concentra“ jest polepszenie jakości przemiału.

371* 666.943.6 L 10 — 5/51

Bezpyłowe urządzenie transportowe dla mialkich materiałów. „Staubfreie amerikanische Förderanlage für pulverformige Stoffe“. Zement, Kalk, Gips. (Nm.) nr. 12, r. 1950, s. 312 (wzmianka). — Do transportu mialkich, lub ziarnistych materiałów, jak cement, piasek, zboże, koks, lub mąka stosują rurowe urządzenia transportowe, które składają się z rur o dowolnej średnicy, zaopatrzonych w tarcze umocowane na łańcuchu, poruszonym odpowiednim napędem. Z praktyki wynika, że koszty utrzymania są niższe od analogicznych urządzeń przemysłowych.

372 621.6 L 10 — 5/51

Rathsmann E.: Pneumatyczne urządzenia transportowe w przemyśle budowlanym dla materiałów budowlanych. Die Bauwirtschaft, nr. 42, 22. X. 1950 r., s. 10—15, 19 rys. c. d. n. — Urządzenia pneumatyczne do transportu suchego, urządzenia do pneumatycznego transportu materiałów wilgotnych lub ciastowych (beton, zaprawa); transport pyłów suchych.

373 621.6 L 10 — 5/51

Rathsmann E.: Pneumatyczne urządzenia transportowe w przemyśle budowlanym dla materiałów budowlanych. Die Bauwirtschaft, nr. 43, 28. X. 1950 r., s. 20—23, 17 rys., (c. d. n.) (poprzednio patrz nr. 42) — Opis przenośników pneumatycznych, pneumatycznych urządzeń wyładowczych; wskaźniki poziomu napełnienia silosów.

V. Cementy w ogólności

374* 666.94 L 10 — 5/51

R.: Nowy Instytut Naukowo-Badawczy amer. przemysłu cementowego. „Das neue Forschungsinstitut der amerikanischen Zement Industrie“. Zement, Kalk, Gips. t. 3, nr. 12, r. 1950, s. 307, 1 str., 1 fot., w/g Rock Products. (S. Z.) 53, 1950, nr. 6, s. 94. — Opis Instytutu Naukowo-Badawczego amer. przemysłu cementowego. Personel składa się z 79 ludzi. Instytut składa się z działu badawczego (posiadający działy badań podstawowych, badań stosowanych, badań naukowo-terenowych, badań produkcyjnych) i działu badań laboratoryjnych, z działem stosowania cementu (nowe konstrukcje betonowe, beton sprężony, transport cementu) i z oddziałem literatury technicznej (biblioteka o cemencie i betonie, kartoteka bibliograficzna,

tłumaczenia, informacje naukowe i techniczne). Przy poszczególnych działach podano tematy, jakie rozpracowują pracownicy tych działów.

375* 666.943.4 : 621.926.5 L 10 — 5/51

Anselm W.: Porównanie ekonomii przemysłu cementowego z jego wytrzymałością. „Wirtschaftlicher Wertvergleich der Festigkeiten bei Vermahlung von Zementen.“ Zement, Kalk, Gips. t. 3, nr. 11, r. 1950, s. 267—270, 3 str., 1 tab., 2 wykr. — Autor wskazuje na celowość określenia wskaźnika, który umożliwi w odniesieniu do twardości, powierzchni zewnętrznej i nakładu pracy porównywanie ekonomicznej strony przemiału ze względu na system młynów i stopień mialkości. Proponowany wskaźnik pozwala pominąć obliczenie powierzchni właściwej, a opiera się na łatwo dostępnych w każdym laboratorium określeniach własnych wytrzymałościowych, oraz na zużyciu energii elektrycznej.

376* 666.94 L 10 — 5/51

It. i K.: Posiedzenie Wydziału Stowarzyszenia Cementowników Wydz. Techn. „Ausschuss-Sitzungen die Zementvereins-techn. Ausschuss.“ Zement, Kalk, Gips. (Nm.) t. 3, nr. 12, r. 1950, s. 308, 2 str. — Opis przebiegu dwóch posiedzeń plenarnych z podaniem krótkiego streszczenia wygłoszonych referatów: naprężenia w piecach obrotowych, chłodnik rusztowy Fullera, ocena pracy młynów klinkrowych, badanie węgla dla przemysłu cementowego, urządzenia odpylające, gospodarka cieplna w piecu szybowym, fundamenty stalowe dla pieców obrotowych, chłodzenie młynów klinkrowych, określenia urządzeń mechanicznych w cementowni, badania nad młynkami, prądy błądzące w instalacjach elektrycznych, płomień pieca obrotowego, aktualne zagadnienia odpylania, pomiary przy odpylaniu, wymurówka pieców obrotowych, o piecach szybowych, wymurówka pieców szybowych wypalanie klinkru w piecach szybowych. Poza tym podano referaty wygłoszone na posiedzeniu wydziału laboratoryjnego, wpływ chłodzenia na jakość klinkru, obliczenie składników klinkru, cement drogowy, warunki dostawy cementu do robót drogowych, porównanie klinkru z pieca rusztowego i z pieca obrotowego. Utworzono wydział dla wód agresywnych, dla działania wód morskich, błotnych i pofabrycznych na beton.

VI. Żużle cementowe. Cement hutniczy

377* 545 : 666.954.3 L 10 — 5/51

Duriez M., Houlnick M. Cl.: Kontrola stosunku żużla i klinkru portlandzkiego w cemencie hutniczym. „Contrôle des proportions le laitier pour cimenteries et de portland entrant dans la composition d'un ciment (à suivre)“. Rev. Mat. Constr. Ed. C. (Fr.) nr. 22 list., s. 323, (8,5 str., 7 tab., 3 wykr.). — W związku z wprowadzeniem we Francji norm dla cementów z dodatkiem żużla wielkopiecowego, opracowano metody badań pozwalające określić procentowo w gotowym cemencie stosunek właściwy składników żużlowych i klinkrowych, opis metod, zasada badań, urządzenia, stopień dokładności wyniku.

378* 621.926 : 669.162.265 L 10 — 5/51

Suszycki Leon inż.: Produkcja mączki z granulowanych żużli wielkopiecowych przy zastosowaniu młyna kulowego syst. Rullela. Mat. Bud. nr 12, r. 1950, s. 341, 4½ str., 3 tab., 3 rys. — Charakterystyka młynów Rullela. Główne właściwości i przeróbka żużla wielkopiecowego. Wyniki badań wytrzymałościowych spoiw z hut „Bobrek“ i „Częstochowa“. Osuszanie żużli. Suszarnia czterokomorowa, tunelowa do suszenia wielkopiecowych żużli granulowanych. Wzór do obliczania strat cieplnych w suszarni. Wzór do obliczania mocy silnika.

379* 666.952 L 10 — 5/5-

Popiół lotny — jako pucolana. „Flugasche als Puzzola.“ Zement, Kalk, Gips. t. 3, nr. 11, r. 1950, s. 278, ½ str., 1 tab. — W wielu dużych budowach w Stanach Zjednoczonych zastosowano z powodzeniem b. drobny popiół lotny, jako dodatek do Portlandcementu w ilości do 30%. Popiół winien być bardzo mialki i zawierać mało węgla. Wytrzymałość takiego betonu powoli rośnie, lecz po roku wyrównuje wytrzymałości cementu portlandzkiego.

VIII. Materiały ogniotrwałe dla potrzeb przem. mat. wiążących

380 536.4 L 10 — 5/51

Bonell D. G. R., Harper F. C.: Termiczne rozszerzanie się betonu. „The thermal expansion of concrete“. J. Inst. Civ. Engrs (Angl.).

IX. Wapno

381* 666.91 L 10 — 5/51

Rolek Mieczysław mgr inż. (Gliwice): Modernizacja przemysłu wapienniczego. Cem., Wapno, Gips. (Pl.) t. XVI, 1951 r., nr. 1, s. 2, 7 str., 4 tab. — Rola przemysłu wapienniczego w planie 6-letnim. Postulat mechanizacji pracochłonnych czynności w przemyśle. Charakterystyka pieca kręgowego Hoffmanna, starego pieca szybowego. Konieczność modernizacji zakładów o przewadze pieców kręgowych. Rozpatrzenie możliwości mechanizacji robót w poszczególnych działach produkcji. Pracochłonność pieców szybowych. Głównym obiektem modernizacji zakładu wapienniczego pozostaje kamieniołom; jest to najaktualniejsze zagadnienie wapiennictwa. Zadanie technologiczne dla modernizacji naszych kamieniołomów wapienniczych. Załadunek urobku, stacja sortownicza. Czerpaki. Efekt modernizacji. Wskaźniki techniczno-gospodarcze zakładu wapienniczego. Wytyczne na przyszłość.

382* 666.91 L 10 — 5/51

Kempf Adam: Problemy stojące przed przemysłem wapienniczym. Mat. Bud. nr. 12, grud., r. 1950, s. 325, 3 str., 1 tab., 1 wykr. — Realizacja planów gospodarczych pociąga za sobą znaczny wzrost produkcji wapna budowlanego i kamienia wapiennego dla potrzeb przemysłu chemicznego, hutniczego, rolnictwa i t.d. Niedostateczne dotychczas inwestycje, brak sprzętu, prymitywne warunki pracy, małe atrakcyjności przemysłu i związany z tym brak pracowników, przyczyniają się do wytworzenia trudnej sytuacji w przemyśle wapienniczym, którą pogłębiają przesadne wymagania poszczególnych odbiorców, żądających najwyższej jakości materiałów, oraz pewne rozbieżności między faktycznym zapotrzebowaniem rynku, a planem rocznym. Pożądane jest komisyjne ustalenie optymalnych potrzeb poszczególnych przemysłów, odnośnie jakości kamienia wapiennego i wapna, oraz opracowanie właściwych norm.

383* 666.91 L 10 — 5/51

Zwalczamy trudności przemysłu wapienniczego. Życie gosp. t. VI, nr. 1 (121), r. 1951, s. 50, 1,2 str. — Krytyczne podejście do problemów przemysłu wapienniczego, uwypuklając niedociągnięcia w organizacji i w produkcji. Naświetlenie lat przedwojennych przemysłu — jego niedocenywanie i brak planowości w produkcji państwowej i prywatnej. W planie 3-letnim można było zauważyć szereg niedociągnięć, jak brak dokumentacji technicznej przy inwestycjach, brak kontroli wykonawstwa inwestycyjnego pod względem technicznym i niedobór kadr. Autor kładzie nacisk na mechanizację urządzeń pod warunkiem uprzedniego przygotowania zakładów, terminowo i eksploatacyjnie. Rewizja planów inwestycyjnych,

rozplanowanie zakładów i szkolenie kadr — oto naczelną zadania przemysłu wapienniczego w chwili obecnej.

384* 666.92 I. 10 — 5/51
W.: O wapnie hydraulicznym. „Die Zusammensetzung der hydraulischen Kalker.“ Zement Kalk Gips (Nm.), t. 3, nr. 12, r. 1950, s. 306, 1/4 str. wg. Rev. Matér. Constr. Ed. C. — W wypadku niezbyt ostrego wypału surowca składniki SiO_2 , Al_2O_3 i CaO występują w postaci związków: $2\text{CaO} \cdot \text{SiO}_2$ i $2\text{CaO} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3$. — Szybko wiążące gliniany wapnia skracają czas wiązania wapna hydraulicznego przy względnie dobrej wytrzymałości mechanicznej. — W ostrzej wypalonym materiale Al_2O_3 zmienia swój charakter kwaśny na zasadowy i wiąże się z SiO_2 tworząc związki, które powodują przedłużenie czasu wiązania wapna hydraulicznego.

385* 66.041.54 : 666.912 I. 10 — 5/51
Eigen H.: Wydajność zużycia koksu i nadzór nad szybowymi piecami wapienniczymi. „Leistung Koksverbrauch u. Überwachung von Kalkschächten.“ Zement Kalk Gips, t. 3, nr. 11, r. 1950, s. 257—262. (11 1/2 str., 9 tab., 12 rys. i wykr.). — Na podstawie dokładnych obliczeń wykazano, że zużycie koksu na 1 tonę wapna w piecach szybowych wyraża się iloczynem czynników: 1. najmniejszego zużycia koksu na 1 tonę wapna, zależnego od zawartości w wapnie wolnego $\text{CaO} + \text{MgO}$ oraz od współczynnika nadmiaru powietrza. 2. wskaźnika zawartości CO w gazach wylotowych. 3. współczynnika podmuchu (zależnego od czasu postoiu dmuchew w roku kalendarzowym). — Przy przerwawanym odbiorze wapna z pieca. (w kilka godzin) należy zużycie koksu podwyższyć o wartość $k = \frac{F}{10 H}$ kg koksu na 1 tonę wapna, przy-

czym F oznacza posów ognia w mm/godz. zaś H — użytkowa wysokość pieca. Na 4 przykładach obliczono zużycie koksu od 179 kg do 125 kg na 1 tonę wapna. Otrzymana wydajność pieca przy niskim zużyciu koksu osiąga się przez uregulowanie współczynnika nadmiaru powietrza do wartości 1.05 do 1.10 — współczynnika CO na 0.00 — oraz współczynnika podmuchu na 1.0. Wymagane jest prowadzenie nadzoru nad wymienionymi wskaźnikami, a w efekcie uzyskuje się bez specjalnych trudności poważne obniżenie kosztów wytwarzania.

386* 666.915 I. 10 — 5/51
Projekt wytycznych racjonalnego gaszenia wapna. Mat. Bud. nr. 11, r. 1950, s. 310, 3 str. — Instrukcja podaje sposób transportu i składowania wapna palonego, omawia materiały i sprzęt do gaszenia: wodę, skrzynię do gaszenia, dół na wapno, oraz sprzęt pomocniczy, jak graca i konewka. Obecnie jest omówiony proces gaszenia wapna, przebieg reakcji, sposób dodawania wody, mieszanie i spuszczenie do dołu. W końcu dany jest czas dodawania wapna do tynków i zapraw, cechy wapna dobrze zgaszonego oraz środki ostrożności, przestrzegane przy gaszeniu.

387* 666.92 I. 10 — 5/51
Anon.: Nomogramy do obliczania składu wapna hydraulicznego. „Nomograms Show Hydrated Lime Composition“. Rock Prod. (S. Z.) t. 53, nr. 10, październik, r. 1950, s. 119, 0.5 str., 1 wykr. — Opracowano nomogramy do obliczania modułów dla wapna hydraulicznego na podstawie procentowego składu. Stanowią one uproszczenie obliczeń dla celów szacunkowych.

X. Dolomit

388* 553.672 I. 10 — 5/51
R.: Palony dolomit. „Gebrannter Dolomit“. Zement Kalk Gips, (Nm.), nr. 12, r. 1950, s. 307, 1/3 str. wg. Rock Products. (S. Z.). 52, kwiecień 1949, s. 129. —

Wypał przeprowadza się wyłącznie w piecach obrotowych. Zanieczyszczenia SiO_2 do 1.5%. Wielkość ziarna do 12 mm. Temperatura wypału przy 6% zanieczyszczeń wynosi od 1650° C, przy czystym surowcu podnosi się do 1820° C. Skroplenie wypalonego dolomitu tanim olejem mineralnym zapobiega lasowaniu. Koszty inwestycyjne prażalni dolomitu wynoszą 1000 do 1500 dol. amer. na 1 tonę wyprodukowanego dolomitu dziennie, zaś z dolomitolem i urządzeniami pomocniczymi do 3.000 dol. — Zużycie węgla wynosi 20%, co przy cenie węgla 6,11 dol. za tonę odpowiada kosztom wypału 1,22 dol. na 1 tonę dolomitu prażonego. — Koszty wydobycia i transportu surowca do pieca — 0,56 dol., wypalonego — 1,00 dol. — Przez celowy dobór materiału koszty obmurówki pieca spadły z 1,10 dol. do 0,28 dol. na 1 tonę produktu. Koszty energii elektr. 0,22 dol., utrzymania i naprawy 0,17 dol., robocizna 0,50 dol. — Łącznie koszty produkcji 3,39 dol. Po obliczeniu 150% na koszty administracyjne — ogólne koszty fabrykacji 1 tony dolomitu palonego wynoszą 8,48 dol.

389* 553.672 : 666.76 I. 10 — 5/51
Trömel G.: Przygotowanie ubijanej masy dolomitowej o wielkiej gęstości. Stahl und Eisen (Nm.), 70, nr. 20, 28. IX. 1950, s. 883—7 (5 tab.). — Zależność między składem granulometrycznym a otrzymaną gęstością. Palenisko pieca Siemens-Martina, sklepienie z dolomitu prażonego. Reakcja między wykładziną dolomitową a topionym żużlem. Stosowanie dolomitu, wykonanie napraw w odbudowie ogniotrwałej. Dolomit w konwerterach. Produkcja cegieł dolomitowych.

XI. Gips

390* 666.81 I. 10 — 5/51
Kamiński K. inż.: Nowy materiał — gips prasowany. Przegl. Bud. nr. 12, r. 1950, s. 571, 1 1/6 str. — Wg. artykułu inż. Gudojewa I. „Prom. Stroit. Mat.“ 25. V. 1950. Wyniki badań zakładów eksperymentalnych w Baszkirii wykazały, iż przyczyną niskiej wytrzymałości mechanicznej powszechnie stosowanego gipsu „lanego“ jest jego nadmierna porowatość, jako rezultat nadmiernego użycia wody zarobowej. Zmniejszenie porowatości można uzyskać, stosując zmniejszoną ilość wody, oraz poddając wyrobień przedmiot sprasowaniu. W ten sposób w radzieckiej praktyce znane są wyrabiane w skali półprzemysłowej: cegły białe i kolorowe, bloki kolorowe, płytki elewacyjne, suche tynki i t.p.

391* 691.55 + 666.81 I. 10 — 5/51
N. Kotajew I. W. (tłum. Szymański M. inż.): Zastosowanie gipsu w budownictwie. Inż. i Bud. nr. 11 list., r. 1950, s. 662, 3 str., 1 tab., 3 rys., 4 fot. — Na wstępie przytoczono właściwości gipsu jako materiału budowlanego, oraz asortyment elementów budowlanych, wyrabianych w Z.S.R.R. i w U.S.A. Po czym, po podaniu warunków, w jakich z gipsu surowego otrzymuje się gips wiążący budowlany, autor opisuje operację wydobywania kamienia gipsowego, proces wypalania i przemiału, oraz produkcję elementów budowlanych z gipsu. Publikacja kończy opis produkcji, właściwości i sposobu kładzenia tzw. znanych tynków.

392* 553.635 : 666.8 I. 10 — 5/51
Anon.: Kwas siarkowy z anhydrytu. Przemysł Chem. t. 30, nr. 1, r. 1951, s. 71, 1/2 str. — (Streszczenie z Ind. Chem. — Angl.) Nr. 9, 1950, 390. — Opis fabryki kwasu siarkowego z anhydrytu w Billingham, na którą zwrócono w Anglii ostatnio dużą uwagę, ze względu na dążenie eliminowania importowanych surowców. Zapotrzebowanie dzienne fabryki 2.400 t anhydrytu, o czystości 90%, 1.64 t anhydrytu daje 1 t kwasu siarkowego i 1 t klinkru. Klinker odprowadzany jest do fabryki cementu. Zużycie paliwa

wynosi 0,266 t węgla na 1 t kwasu. Wydajność liczonego na czystą siarkę 89% (K. Cz.).

393*

666.81

L 10 — 5/51

Produkcja gipsu murarskiego w Austrii. „Estrichgips-Erzeugung in Österreich.“ Zement. Kalk. Gips. (Nm.), t. 3, nr. 12, r. 1950, s. 312 (wzmianka). — Austriacka firma Schottwiener Gipswerke, Schottwien (Niederösterreich) wydała broszurę o swej produkcji gipsu podłogowego. O zużyciu podano następujące dane: 1) dla pomieszczeń mieszkalnych i biurowych o małym obciążeniu na m² grub. 2,5 cm. rozchód ok. 42 kg/m²; 2) dla tych samych pomieszczeń o większym obciążeniu na m²: grub. 3,0 cm ok. 50 kg/m²; 3) dla mocno obciążonych pomieszczeń fabrycznych i magazynowych: grub. 4,0 cm. rozchód ok. 66 kg/m²; 4) dla szczególnie obciążonych podłóg: grub. 5,0 cm: 75—80 kg/m².

394*

666.8 + 666.93

L 10 — 5/51

Walndrer B., Aichinger K.: **Rozważania nad wyprawą waplenno-gipsową.** „Betrachtungen über Kalk-Gips-Putz.“ Zement. Kalk. Gips. (Nm.) t. 3, nr. 12, r. 1950, s. 298, 2 1/2 str., 3 wykr. — Na podstawie badań szeregu mieszanek gipsu i wapna gaszonego stwierdzono, że wapno nie opóźnia krystalizacji gipsu, to też czas przerobu wypraw mieszaną w żadnym wypadku nie jest dłuższy niż czystego gipsu o tej samej konsystencji. O wytrzymałości mechanicznej i czasie wiązania takiej zaprawy decyduje zdolność ssania wody przez warstwę dolną. Mało, lub wcale nie wysysający podkład powoduje, że wyprawa pozostaje długo miękka, po wyschnięciu ma słabą wytrzymałość mechaniczną, szczególnie przy mieszanekach zawierających 50 lub mniej procent gipsu.

395*

666.81

L 10 — 5/51

Kruis A.: **Właściwości fizyczne palonego gipsu.** „Die physikalischen Eigenschaften von gebranntem Gips.“ Zement. Kalk. Gips. t. 3, nr. 11, r. 1950, str. 264—267, 2 1/2 str., 3 tab., 1 wykr. — Podano: ciężar właściwy półhydratu, średnie ciepło właściwe, rozpuszczalność w wodzie, ciepło hydratacji, czas wiązania, ekspansja, przeciętna wytrzymałość na rozciąganie i na ściskanie. Ciepło właściwe w cal/Mol i kcal/kg gipsu, jego hydratów z odmianą allotropowych: α-półhydratu, β-półhydratu i anhydrytu.

XII. Azbest

396*

622.367.6

L 10 — 5/51

Scherman Gerald.: **Podziemna eksploatacja azbestu.** „Caving of Asbestos Ore“, Mining Engng. kw. 1950, s. 467, 8 str., 7 fot., 4 rys., 2 tab. — Na zachodniej hemisferze cały azbest wydobywa się tylko w Kanadzie. Marki azbestu kanadyjskiego: Nr. 1 o dług. włókna 1,80 cm i więcej. Nr. 2 o dług. 0,9—1,8 cm. tkaninowe: krótki i bardzo krótki. Opis zalegania azbestu. Popyt na bardzo krótkowłose azbest jest na świecie coraz większy. Opis eksploatacji w kopalni Thetford na głębokości 300 m, pod ziemią.

XIII. Materiały ogniotrwałe dla potrzeb przem. mat. wiążących

397*

666.76

L 10 — 5/51

Naeser G. i Pepperhoff W.: **Zdolność promieniowania i absorpcji cegieł ogniotrwałych oraz żużli i jej wpływ na przenoszenie ciepła.** „Die Strahlungseigenschaften von feuerfesten Steinen u. Schlacken u. deren Einfluss auf der Wärmeübergang.“ Stahl u. Eisen nr. 10, r. 1949, s. 325, 3 str., 2 tab., 1 rys., 2 wykr. — Próby w celu ujawnienia przyczyn różnego zachowania

się płomienia świecącego i nieświecącego w piecu martenowskim wykazały, że różną ich zdolność grzejną należy przypisać różnej zdolności pochłaniania emitowanego przez te płomienie promieniowania przez różne materiały ogniotrwałe, z których zbudowane jest sklepienie i ściany pieca, oraz przez szlakę. Przeprowadzono badania nad żużlem szamotą i nad silikatową, magnezytową i chromomagnezytową cegłą ogniotrwałą dowodzą, że w wypadku płomienia świecącego zdolność odbijania promieniowania spada o jedną trzecią wydajności właściwej, dla płomienia nieświecącego wzrasta, zaś dla cegły silikatowej o 155%, dla szamoty o 150%, dla magnezytu o 20%, i dla chromomagnezytu o 22%. Dodatek tlenku metali ciężkich zwiększa w bardzo silnym stopniu zdolność pochłaniania w wypadku promieniowania płomienia nieświecącego. Superlatywne skutki osiągane przez stosowanie płomienia świecącego po części przypisać należy zwiększeniu pochłaniania promieniowania tego właściwie płomienia przez żużel, oraz zwiększonemu odbiciu przez materiał ogniotrwały (silika).

XIV. Zagadnienia mechaniczne z zakresu przem. mat. wiążących

398*

666.943.7

L 10 — 5/51

Borek Bolesław, mgr, inż. Sosnowiec: **Filtry elektryczne.** Cem. Wap. Gips. (Pl.), t. XVI, nr. 1, r. 1951, s. 9, 1 1/2 str., 2 rys. — Odpylanie urządzeń technicznych fabryk cementu stanowi poważne zagadnienie higieny pracy w fabrykach, jak również uniknięcia zapyłania okolic, w których znajdują się cementownie. Omawiany artykuł opisuje urządzenia odpylające — filtry elektryczne, zastosowane w produkcji cementu metodą suchą. Schemat filtra elektrycznego, jego działalność i korzyści odpylania filtrem elektrycznym.

399*

666.943.7

L 10 — 5/51

Łopuszyński Eugeniusz inż.: **Filtry elektryczne.** Chemik. (Pl.), t. IV, nr. 1, r. 1951, s. 4, 3 str., 4 rys., 2 fot. — Historia elektrofiltrów. Powody i cele ich stosowania, Układ elektrofiltru. Opis działania na podstawie schematycznego rysunku. Kilka szczegółów konstrukcyjnych.

XV. Różne

400*

666.88

L 10 — 5/51

Mac. Gregor.: **Produkcja i zastosowanie wełny mineralnej (żużlowej).** „Production and Applications of Mineral Wool.“ Intern. Chem. Engng. (Angl.), t. 32, nr. 1, stycz., r. 1951, s. 15, 4 str., 3 tab., 1 rys., 3 fot., 1 ods. — Produkcja wełny mineralnej, a raczej wełny żużlowej jest wynikiem dążeń uzyskania zyskowego i celowego zastosowania żużla wielkopieczowego. Żużel ten roztopia się i rozbryzguje za pomocą pary wodnej na nitki wełny żużlowej. Opis procesu technologicznego, opis produkcji różnych rodzajów wełny żużlowej. Szczególnie ciekawy jest wyrób cementu izolacyjnego.

401

338

L 10 — 5/51

Radecki Andrzej: **O planowaniu zaopatrzenia inwestycji.** Cem. Wap. Gips. (Pl.) t. XVI, nr. 1, r. 1951, s. 20, 2 str. — Wykorzystując doświadczenia, poczynione przy opracowaniu planu inwestycji na 1951 r., podano zasady planowania na rok 1952 i przypomniano niektóre podstawowe i faktyczne wytyczne na przyszłość. Każdy, kto będzie opracowywał plan inwestycji na 1952 r. powinien przedtem przeczytać ten artykuł. Podkreślono poza tym konieczność naj-

częstszego, osobistego kontaktu inwestora bezpośredniego z wyższymi szczeblami służb inwestycyjnych.

402* 666.943.7 L 10 — 5/51

Guthmann K.: **Urządzenia odpylające i zagadnienie ich gwarancji.** „Entstaubungsanlagen u. die Frage ihrer Gewährleistung.“ Zement, Kalk, Gips, t. 3,

nr. 11, r. 1950, s. 262—264, 2^{1/2}. — Ulepszenie urządzeń odpylających. Podniesienie stopnia odpylania. Dopuszczalna maksymalna zawartość pyłu w gazach wylotowych w Anglii, Francji i Belgii; stopień odpylania ogólny, częściowy i stopniowy. Hydrauliczny stopień działania. Elektrofiltry szczególnie nadają się do oddzielenia najmniejszych cząsteczek.

Nowe książki

403 666.94 L 10 — 5/51

Instrukcje dotyczące wyboru i zastosowania cementu dla zwykłych betonów. „Ukazania po wyborze i przymienniu dla twardych (obychnych) betonów.“ Wyd. Budown. 1 ark. — Podane są zasady wyboru różnych cementów i ustalone wytyczne zastosowania cementów w zależności od ich gatunku, jakości i ilości dodatków, wchodzących w skład cementu.

404 666.949 L 10 5/51

Zbiór prac Instytutu Naukowo-Badawczego cementu. Zbornik trudov Nauczno-Izslodowatel'skavo Instituta Ciementa.“ zes. 3, wyd. Budowl. — Zbiór zawiera prace naukowe, dotyczące zagadnień produkcji cementu. Szczególne znaczenie posiada praca o urządzeniach odpylających, ulepszających warunki pracy w fabrykach. Autorzy proponują nową metodę obliczeń systemów odpylających. Praca o zastosowaniu metody absorpcji dla określenia ciężaru gatunkowego cementu i dodatków aktywnych zawiera podstawy teoretyczne tej metody i rezultaty określeń różnych cementów i dodatków. Zbiór przeznaczony jest dla techników i pracowników naukowych.

405 553 : 666 L 10 — 5/51

Perry I. H.: **Podręcznik Inż. Chemika.** „Chemical Engineers Handbook“, London, 1950, III wyd. Mc. Graw Hill. — Jest to najwcześniejsze ujęcie podobnej treści, iaka zawiera obszerny podręcznik A. F. Taggart: **Podręcznik eksploatacji mineralów.** „Handbook on Mineral Dressing 1945 (który ukazał się również w tłumaczeniu rosyjskim). — Podręcznik Perry'ego zawiera 1942 stron drobnego druku, poszczególne rozdziały pisane są przez specjalistów danego działu. Daje on miarę nowy podział urządzeń krusząco-mielących. Recenzja części tej książki zawarta jest w artykule „Riley R. V.: Size Reduction, Jet mills homogenisers partiele size measurements, explosion and fire risks.“ International Chemical Engineering, styczeń 1950, s. 22.

406 553.635 : 666.8 L 10 — 5/51

Ottemann Joachim: **O rozpuszczalności i hydratacji anhydrytu.** „Über Lösung und Hydratation des Anhydrits“ — 1950, Berlin, Akademie-Verlag in Wiesbaden Bauverlag, 16 str., D.I.N.A. — 4,5 rys., 8 tab., cena 6.50 D.M. — Rozpuszczalność nie jest wielkością stałą, lecz zależy od wielkości ziarna. Podwyższenie rozpuszczalności następuje szczególnie przy wielkości ziarna poniżej 2 mikrony i decyduje o zdolności wiązania anhydrytu. Stwierdzono, że roztwór Na_2SO_4 podwyższa rozpuszczalność anhydrytu w 20° o 17%. Fakt ten wskazuje, że zamiast wysokiego przemianu anhydrytu można — jako aktywizator — dodać do zmieszanej anhydrytu lub wody zaczynowej odpowiednią ilość Na_2SO_4 , którego obecność sprzyja rozwojowi kryształów, co ma szczególne znaczenie przy podniesieniu wytrzymałości. Mikroskopowe badania procesów krystalizacji w obecności siarczanowych aktywizatorów wskazują na tworzenie się podwójnych soli anhydrytu z aktywizatorem. Dalsze badania są w toku.

407 553 L 10 — 5/51

Alferien, G. P.: **Podręcznik geologicznego zdjęcia terenu.** „Zadacznik po metodam geologičeskoj sjemki. Czastj I. Gornaja Geometria“ Lwow, Izd. Lwow'skogo Gosudarstwenogo uniwersyteta im. Iwana Franko, r. 1949, 70 str., 5 rys. — Geometria uwarstwień. Geometria warstwy. Geometria zakłóceń tektonicznych.

408* 622.35 L 10 — 5/51

Fideleff A. S.: **Zarysy złóż kamieniołomów zmechanizowanych.** „Okonturirwanje miestorożdienij dla kompleksno-mechanizirowanych karjerow.“ Kijów, wyd. A. N. (USSR), r. 1950, s. 97, 2 rys. — Broszura zawiera dane dla projektantów dużych kamieniołomów zmechanizowanych, opierające się na metodach obliczeniowych.

409 622.35 L 10 — 5/51

Melnikoff N. W.: **Podręcznik dla inżynierów i techników w robotach górniczych otwartych.** „Sprawocznik inżyniera technika po odkrytym gornym rabotom.“ Moskwa, 1950, s. 464. — Zasadnicze wiadomości teoretyczne i faktyczne dla projektowania i eksploatacji kopalni metodą otwartą. Instrukcja organizacji pracy dla personelu technicznego kamieniołomów.

410 621.879 L 10 — 5/51

Jegurnoff G. P.: **Maszynista Koparki jednoślzkowej.** „Maszynist odnokewszewowo ekskawatara“ Wyd. techn. węgl. Moskwa, r. 1950, s. 464, z ilustr. — Podręcznik dla szkół górniczo-przemysłowych. Konstrukcja koparki jednoślzkowej, obsługa w procesie eksploatacyjnym. Organizacja pracy zespołów pracowników koparek, montaż i remont.

411 621.8 L 10 — 5/51

Warłamowa A.: **Przenośnik dużej wydajności.** „Konwejer wysokoj proizwoditielnosti.“ Wyd. Rob. mosk. 3 ark. — Broszura opisuje doświadczenia z przenośnikiem dużej wydajności i wyniki jego pracy.

412 666.943.7 L 10 — 5/51

Pejsachoff J. I. i Gordon G. M.: **Kontrola urządzeń odpylających** (Komory gazowe odpylające). „Kontrol pyleulawliwajuszczich ustanowok (pylegazowije kameryl)“ Wydaw. Metalurgizdat, 8 ark. — Omawiana jest organizacja kontroli urządzeń odpylających i ich eksploatacja. Opisane są główne typy aparatów określających temperatury rozrzedzenia ciśnienia i szybkości gazów, ich zapylenie i wilgotność. Podręcznik przeznaczony jest dla pracowników inżyniersko-technicznych, zakładów metalurgicznych i pracowni badawczych.

413 621.926 L 10 — 5/51

Darling C. S.: **Mielenie przemysłowe i urządzenia rozdrabniające.** „Industrial Grinding and Reduction Plant.“ Mechanical Wordl Monographs Nr. 53, Emmot, Manchester, 1950.

414

666.974

L 10 — 5/51

Instrukcja o wprowadzeniu do betonu drobnomieli-
nych dodatków. „Instrukcja po wwiezieniu w beton
tonkomieliowych dodatków.“ 1949 r., Moskwa, Strojiz
dat. t. 33, nr. 4, r. 1950, s. 320—50: Według J. A. C. J.
t. 21, 1950, czerw., s. 880. — Przez pomiary poczynione
w temp. od -1° do $+40^{\circ}\text{C}$ ustalono, że współczyn-
nik dylatacji termicznej różnych kruszyw waha się
od 1,08 do $3,6 \times 10^{-6}$ na każdy $^{\circ}\text{C}$, od wapienia aż do
kruszywa krzemianowego poprzez kruszywo pocho-
dzenia wylewnego. Współczynniki dylatacji termicz-
nej dla betonu są bardzo zależne przez rodzaj kru-
szywa w granicach, jak wspomniano poprzednio.
Czysty cement jest bardzo ważnym współczynnikiem.
Mniejsze znaczenie mają pod tym względem: wiek
betonu, jego zawartość wody i metoda konserwacji.

415*

666.94

L 10 — 5/51

Persons Hubert: **Przemysł cementowy Portlandzki.**
„The Portland Cement Industry“. 1950, Chicago, Port-
land Cement Association, wyd. Bellman Publ. Corp.
Boston, 51 stron, cena 1 dol. — Ta mała książka prze-
znaczona jest przede wszystkim dla tych osób postron-
nych (jak n.p. dla studentów, lub też dla pracow-
ników, przyjętych do pracy w przemyśle cementowym),
które chcą się zaznajomić z całokształtem produkcji
cementu portlandzkiego. Książka podkreśla szczegó-
lnie wymagania, które stawia przemysł cementowy
wobec każdej kategorii swoich pracowników, a poza
tym opisuje urządzenia mechaniczne, potrzebne do
produkcji cementu. Tekst ułożony jest logicznie. Naj-
pierw autor informuje czytelnika czym jest właściwie
cement portlandzki, następnie omawia możliwości
i sposoby stosowania cementu, historie przemysłu ce-
mentowego, surowce, użyte do produkcji cementu
portlandzkiego i opisuje metody produkcji tegoż ce-
mentu. Z kolei autor daje informacje o Portland Ce-
ment Association i o przemyśle cementowym w ogól-
ności. Książkę zakończono krótkim widokiem rozwo-
jowym przemysłu cementowego i bibliografią. Szcze-
gólna cecha tej książki, nie uwidocznią w żadnej
innej książce o przemyśle cementowym, jest wy-
szczególnienie kwalifikacji, które potrzebne są do
pełnienia poszczególnych funkcji technicznych w fa-
bryce cementu. Autor należy do działu wydawniczego
Portland Cement Association i wydał od 1934 r. sze-
reg dzieł, między innymi „Dramat przemysłu cemen-
towego“ i „Historia i rozwój szos betonowych.“

416

666.94

L 10 — 5/51

Clausius K. dr: **Podrecznik laboratoryjny dla prze-
mysłu cementowego.** „Laboratoriumsbuch für die Ze-
mentindustrie.“ 1950, Wiesbaden, Bauverlag, II i III
wvd., 174 str., 38 rys., 26 tab., cena 11,80 DM. —
W części ogólnej omówiono chemię cementów i pro-
dukcję cementów. W drugiej części, bardziej obszer-
nej, autor omawia różne sposoby badania surowców,
półproduktów i gotowego cementu. Spis alfabetyczny
i spis rzeczowy. Ujęcie i omówienie sposobów anali-
tycznym odpowiada ostatnim wymagom techniki ce-
mentowej. (K. Cz.).

417

666.88

L 10 — 5/51

Łagunow G.Ł.: **Własności i technologia żużliowych
materiałów budowlanych.** „Swoistwa i technologia
szlakowych stroitelnych materialow.“ Gospromiz-
dat, Moskwa, 1949, 14 $\times$ 21, 5 cm., 152 str., 54 rys.,
38 tab., 47 poz. bibl., cena 6 r. 80 k. (70 zł.). — Treść:
Wstęp. Charakterystyka żużli hutniczych i ich kla-
syfikacja. Zasadnicze własności żużli czarnej meta-
lurgii. Bogacenie żużli. Granulacja żużli hutniczych.
Wata żużliowa i mineralna i jej zastosowanie. Ma-
teriały żużliowe, lane. Cementy hutnicze: żużliowo-
portlandzki (szlako-portlandzki), wapienno-żużliowy
(izwiestkowo-szlakowij), gipso-żużliowy (gipso-szlako-
wij), anhydrytowo-żużliowy (angidrito-szlakowij), gli-
no-krzemianowy (aljumo-silikatnyj), glino-ziemny (gli-
noziemistij), szlakowij, topiony (plawienij portlan-
dzkij, a stadii opitow). Bibliografia. Książka ta opra-
cowana została w oparciu o bardzo obszerną literatu-
rę fachową tego działu. Autor ujmuje całe zagadnie-
nie bardzo wyczerpująco, dając naszym technologom
już wiele zebranego i dobrze opracowanego materiału
do dalszych badań. Ze względu na wielką rolę żużli
hutniczych w Polsce, a szczególnie żużli cemento-
wych, które są przydatne do produkcji cementu hu-
tniczego, zdaje się być rzeczą nieodzowną stworzenie
komórki w tak potrzebnym Instytucie Naukowo-Ba-
dawczym Materiałów Wiążących, która by się zajęła
dalszymi badaniami nad żużlem hutniczym jako ma-
teriałem wiążącym. Zarazem konieczną rzeczą jest
zwiększenie literatury polskiej drogą tłumaczenia
3—4 dzieł (książek, broszur) obcych w tym też i ni-
niejszej książki. (R. C.).

418

541 : 666.162263

L 10 — 5/51

Evt E. dr inż. (Francja): **Żużle hutnicze i ich reakcje.**
„Les laitiers metallurgiques et leurs reactions.“ 1949,
Paryż, Dunod, XVIII + 94 stron, (16 $\times$ 25), 8 rys., cena
brosz. 960 fr. fr. — Treść: Uwagi ogólne. Obliczenie
stałej równowagi. Uwagi o równaniach równowagi.
O aktywności. Aktywność elementów zawartych w że-
lazi. Utlenianie się żelaza. Równowaga Fe — C-O.
Struktura żużli kwaśnych. Żużle zawierające tylko
krzemiany i tlenki żelaza. Utlenianie się żelaza i żu-
żla. Przewodnictwo elektryczne żużli. Tlenek magnezu
w żużlach kwaśnych. Metoda termo-elektryczna. Re-
akcje żużli kwaśnych. Studium eksperymentalne
równowagi. Równowaga żelaza-węgla-tlenu. Równo-
waga magnezu. Rozważania nowoczesne nad strukturą
żużli kwaśnych. **Żużle zasadowe.** Płynność żużli. Me-
toda współczynnika beta. Studium kryoskopowe. Me-
toda napięcia powierzchniowego. Równowaga żużli
zasadowych. Studium nad odsiarkowaniem żużli. Stu-
dium nad równowagą manganową. Równowaga krze-
mianu. Odtlenianie. (K. C.).

Redaktor Przeglądu Bibl. Przem. Mat. Wiążących
Karol Czarnecki.

Sekretarz Redakcji Przeglądu Bibl. Przem. Mat. Wią-
żących: Mgr Janusz Spiechowicz.

Niniejszy Przegląd Bibliograficzny zawiera jedynie część analiz dokumentacyjnych publikacji z zakresu przemysłu
materiałów wiążących. Pełna dokumentacja ukazuje się w postaci *kart dokumentacyjnych* wydanych przez
Główny Instytut Dokumentacji Naukowo-Technicznej (Warszawa, ul. Ligocka 8). GIDNT 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 10 groszy.

GIDNT wykonuje (za zurotem kosztów) fotokopie i mikrofilmy publikacji objętych zarówno przeglądem biblio-
graficznym jak i kartami dokumentacyjnymi.