

PRZEGLĄD BIBLIOGRAFICZNY

BUDOWNICTWA OKRĘTOWEGO I MORSKIEGO

OPRACOWANY PRZEZ OŚRODEK DOKUMENTACJI MORSKIEGO INSTYTUTU TECHNICZNEGO
DODATEK DO MIESIĘCZNIKA „TECHNIKA MORZA I WYBRZEŻA”

Rocznik II

Gdańsk — kwiecień 1951 r.

Nr. 4

Gwiazdka obok porządkowych liczb artykułów oznaczone są publikacje, znajdujące się w bibliotece Morskiego Instytutu Technicznego; dwiema gwiazdkami — tłumaczenia publikacji, wykonane przez MIT.

DZIAŁ ŻEGLUGI

Typy i eksploatacja techniczna okrętów

73 629.124.14 C3-4.51

Baudelaire J. G.: Szalandy z własnym napędem budowane w Kanadzie. „Porteur automoteurs à déblais construits au Canada”. Annales des Ponts et Chaussées. Paryż, dwumies., Nr 5, wrzes.-paźdz. 50, s. 523, 27x21 cm, 64 str., 5 fot., 17 rys., 6 wykr., 8 tab. — Szczegółowy opis serii 15 dwaśrubowych motorowych szaland dostarczonych Francji przez stocznię kanadyjskie. Długość szalandy 52,10 m., zanurzenie pod ładunkiem 3,7 cm., moc silników 2x320 KMe przy 500 obr./min., szybkość 9,8 węzłów, pojemność ładowni 400 m³. Kształt kadłuba, zład wiązań, urządzeń siłowni, konstrukcja klap dennych, instalacje i urządzenia pokładowe, pomieszczenia dla załogi, pr. fabrykacyjny sposób budowy, próby odbiorcze szybkości, mocy i zwrotności, przeprowadzenie szaland przez Atlantyk oraz wnioski z dotychczasowych doświadczeń zilustrowane bogato rysunkami konstrukcyjnymi, wykresami i tabelami.

74* 629.123.4 C3-4.51

Motorowiec drobnicowy 3300 tów typu „Dunkerquois”. „Cargos à moteurs de 3300 tonnes type „Dunkerquois”. Journal de la Mar. Marchande, Paryż, tyg., Nr 1599, sierp. 50, s. 1665, 31x24 cm, 4 str., 1 fot., 2 rys. — Seryjny statek o dużej szybkości, o dużych lukach dla przewozu drobnicy, szyn kolejowych itp. z maszynownią na rufie. Długość m. pionami 105,61 m., szerokość 16,50 m., wysokość boczna do pokładu ochronnego 8,90 m., zanurzenie maks. 5,75 m. Moc zainstalowana 6360 KMe, szybkość 16 węzłów. Dwusrubowiec o sześciu silnikach z przekładniami i sprzęgłami hydraulicznymi. Plan ogólny, plany maszynowni i dokładne opisy specjalnej konstrukcji kadłuba, wszelkich mechanizmów i wyposażenia.

75* 629.123.56 C3-4.51

„Zit” zbiornikowiec o nośności 1700 tów. pozyskany przez Tow. Paquet do przewozu olejów. „Le „Zitt” navire citerne de 1730 t. dw. affecté par la Comp. Paquet au transport des huiles”. Journal de la Mar. Marchande, Paryż, tyg., nr 1586, maj 50, s. 1019, 31 x 24 cm, 2,5 str., 1 wykr. — Mały zbiornikowiec motorowy dla przewozu olejów, zbudowany przez Ekensbergs Varv w Sztokholmie. Klasa Norske Veritas z wzmocnieniem przeciwlodowym. Długość m. pionami 65,80 m., szerokość 10,89 m., wysokość boczna 4,85 m., współczynnik pełnotliwości 0,74. Moc zainstalowana 960 KMe, szybkość 11,5 węzłów, 10 zbiorników. Konstrukcja całkowicie spawana. Plan ogólny i dokładne opisy konstrukcji i wyposażenia.

Teoria okrętu i badania modelowe

76 629.128.2 C3-4.51

Fahey J. H.: Poprzednie wodowanie nad Wielkimi Jeziorami. Badania modelowe i praktyka. „Side-launching on the Great Lakes. Model experiments and practice”. Trans. of the Soc. of Nav. Arch. and Mar. Eng., N. Jork, roczn., t. 50, 1942, s. 81, 28 x 21 cm, 44,5 str., 32 fot., 24 rys., 11 wykr., 1 tab., 9 poz. bibl. — W Manitowoc Shipbuilding Company od najdawniejszych czasów woduje się statki poprzecznie ze względu na liczne zalety takiego wodowania, jak i na warunki lokalne (wąski kanał). Szczegółowy opis wodowania poprzecznego na torach uchylonych oraz zalet stosowania takich torów. Opis szczegółów konstrukcyjnych torów, sań, kolysek, urządzeń zwalniających, przecinarek pneumatycznych do lin oraz innych urządzeń. Na przykładzie wodowania okrętu podwodnego podane jest szczegółowo: rozplanowanie, przebieg i organizacja wodowania. W wybadku okrętu podwodnego ze względu na brak doświadczenia w wodowaniu takich okrętów w Manitowoc, przeprowadzono badania modelowe wodowania, celem określenia jego przebiegu. Opisany jest szczegółowo model, basen, przyrządy oraz technika pomiarowa. Określone są główne badane zmienne, oraz podany wpływ tych zmiennych na przebieg wodowania. znaleziony na

podstawie badań modelowych. Obszerna dyskusja naswieła dodatkowo omawiane zagadnienia. Prócz tego w dyskusji zawarty jest opis wodowania poprzecznego na saniach wzdłużnych, opis praktyki wodowania poprzecznego, stosowanej nad rzeką Missisipi, opis wodowania specjalnych konstrukcji pływających, oraz opis różnych urządzeń zwalniających. Referat ilustrowany licznymi zdjęciami, rysunkami i wykresami.

77 629.128.2 : 629.72 C3-4.51

Lachowski M.: Wodowanie poprzeczne 6000-tonowego doku pływającego. „Side launching a 6000 ton dry dock”. Marine Engineering and Shipp. Rev., Filadelfia — St. Zjedn., mies., t. 51, nr. 11, list. 46, s. 96, 28 x 20 cm, 4 str., 6 fot., 1 rys., 1 wykr., 1 tab. — Dok o wymiarach L=448', B=97', H=45' budowano pochyło na poprzecznej pochylni. Opis urządzeń i konstrukcji do wodowania. Wykres zmierzonych nacisków na tory.

78 629.128.2 C3-4.51

Nikołajew N. A. — Centr. Naukowo-Badawczy Inst. im. A. N. Kryłowa: Wodowanie poprzeczne statku i jego obliczenie. „Bokowy spusk i jęwo rascot”. (Sprawozdanie z prac naukowych instytutu), publ. niereg., Moskwa, nr. 11, 1946, s. 1, 25 x 17 cm, 64 str., 11 fot., 19 rys., 7 wykr., 2 tab., 17 poz. bibl. — Wyniki systematycznych badań teoretycznych i doświadczalnych nad zagadnieniem wodowania poprzecznego, przeprowadzonych przez Instytut im. A. N. Kryłowa. Ogólny opis pochylni i ich wyposażenia oraz urządzeń do wodowania poprzecznego jako zjawiska dynamicznego. Równania różniczkowe ruchu statku w czasie całego wodowania i przybliżona metoda ich rozwiązania. Praktyczna metoda przeprowadzenia obliczenia wodowania zilustrowana przykładem. Porównanie wyników z wynikami prób modelowych i pomiarów rzeczywistego wodowania.

79 629.128.2 C3-4.51

Palmeri M.: Badania doświadczalne nad wodowaniem poprzecznym. „Experimental studies of side launching”. Mar. Eng. and Shipp. Rev., Filadelfia-St. Zjedn., mies., t. 48, nr. 7, lip. 43, s. 195, 26x23 cm, 2 str., 1 rys. — Przeprowadzono badania nad różnymi fazami wodowania poprzecznego statku, obserwowano drogę środka ciężkości statku od chwili początku ruchu do maksymalnego kąta przechyłu. Pomiarów dokonano aparatem filmowym, ustalając w czasie kolejne położenia dwu stałych punktów obranych na kadłubie. Podane są równania empiryczne urogi środka ciężkości jako funkcji czasu i porównane z równaniami ustalonymi drogą uproszczonych rozważań analitycznych. Na podstawie otrzymanych wyników przeprowadzona jest dyskusja nad wpływem szybkości ruchu i wysokości progru na bezpieczeństwo wodowania.

80 629.128.2 C3-4.51

Palmieri M.: Wodowanie poprzeczne statków. „Side-launching of ships”. Mar. Engineering and Shipp. Rev., Filadelfia-St. Zjedn., mies., t. 48, nr 5, maj 43, s. 202, 28x20 cm, 2,5 str., 2 rys., 1 wykr. — Konieczność traktowania wodowania poprzecznego jako zjawiska dynamicznego. Ogólne uwagi nad sposobami ujęcia zagadnienia. Dane do statycznych charakterystyk wodowania: występujące siły, współczynnik tarcia, nachylenie torów, ciśnienie na pochy. Równania ruchu statku po pochylni, do chwili obrotu. Charakter ruchu z chwilą rozpoczęcia obrotu. Czynniki wywołujące konieczność traktowania wodowania poprzecznego na poziomie naukowym i konieczność ujęcia analitycznego.

81 629.128.2 C3-4.51

Steele J. E.: Uwagi o wodowaniu. „Launching notes”. Mar. Eng. and Shipp. Rev., Filadelfia-St. Zjedn., mies., t. 51, Nr 9, 10, Wrzes., paźdz. 46, s. 123, 87, 28x29 cm, 9,5 str., 11 fot., 1 rys., 2 wykr., 10 tab. — Cz. I. Opis metod wodowania poprzecznego na stoczni Orange Tex. Consolidated Steel Corporation. Opis urządzeń do wodowania, stosowanych konstrukcji, wyposażenia. Cz. II — Opis prób modelowych z modelem niszczyciela, wykonanych dla sprawdzenia możliwości wodowania z gotowej już pochylni. Pomiaru drogi środka ciężkości przy pomocy filmowania i specjalnego pantografu. Próba systematycznego przeglądu czynników wpływających na bezpieczeństwo wodowania: szybkość na proggu, nachylenie torów, wysokość proggu, wysokość matematyczna, długość płoż.

Targart R.: Obliczenie wodowania poprzecznego. „Side launching calculation”. Mar. Eng. and Shipp. Rev., Filadelfia-St. Zjedn., mies., t. 49, Nr 3, 5, marz., maj 44, s. 160. 28x20 cm. 8 str., 2 fot., 10 rys., 1 wykr. — Statki mogą być wodowane poprzecznie trzema sposobami: na sianach wzdłużnych, na sianach poprzecznych i torach stałych, na sianach poprzecznych i torach ruchomych (uchyłnych). Obliczenie wodowania wymaga rozbięcia całego przebiegu wodowania na poszczególne fazy. Dla wodowania na sianach wzdłużnych zanalizowane są siły działające na statek w poszczególnych fazach. Następnie ułożone są i rozwiązane równania różniczkowe ruchu. Podany jest sposób praktycznego przeprowadzenia obliczenia i sporządzenia wykresu wodowania. Opis doświadczeń modelowych dla określenia współczynnika oporu okrętu poruszającego się bokiem. Dla wodowania na sianach poprzecznych ułożone są równania różniczkowe ruchu, które jednak nie są rozwiązane. Przy wodowaniu tym sposobem najlepiej zdać się na doświadczonego ludzi.

Volker: Obliczenie wodowania poprzecznego. „Die Berechnung des Querstapellaufes”. Hansa, Hamburg, tyg., t. 86, Nr 43, 44-45, paźdz. 49, s. 1045, 30x22 cm, 5,5 str., 7 rys., 6 wykr. — Ogólne uwagi na temat wodowania poprzecznego. Różnice pomiędzy wodowaniem poprzecznym a wodowaniem podłużnym. Sposób doświadczalnego określenia współczynnika tarcia. Różne typy torów spustowych i ich zalety. Obliczenie prędkości zeslizgu z pochylni. Analiza sił działających na statek na pochylni. Warunki, w których występuje obrót statku wokół przedniej krawędzi pochylni. Obliczenie wyporu i momentu wyporu. Statyczne obliczenie wodowania. Poprawki dynamiczne i warunki ich stosowania. Sporządzenie wykresu wodowania. Zeskok statku z pochylni i jego obliczenie.

Budowa okrętów, maszyn i wyposażenie

Diesel - elektryczne urządzenia napędowe statków „Steiermark” i „Skaugum” (dawn. „Ostmark”). „Die dieselelektrischen Antriebsanlagen der „Steiermark” und der „Skaugum” (ex „Ostmark”). Schiff und Hafen, Hamburg, mies., Nr 5, sierp. 49, s. 125, 30x21 cm, 4,5 str., 4 fot., 1 rys., 1 tab. — Podany jest dokładny opis techniczny silników Diesla, tablic rozdzielczych, prądnic pomocniczych, mechanizmów pomocniczych, ułożyskowania wałów, kabli, oświetlenia i ogrzewania stosowanego na obu statkach („Steiermark” i „Skaugum”). Tabela podaje dane charakterystyczne obu statków, jak wymiary, moc, szybkość, zapasy paliwa, wody itp.

Low D. W.: Spawanie w zastosowaniu do budowy pogłębiarek. „Welding applied to dredge construction”. Trans. of the Inst. of Welding, London, mies., t. 5, Nr 4, sierp. 48, s. 134 28x30 cm, 8 str., 14 fot., 1 rys. — Referat o zastosowaniu spawania do konstrukcji pogłębiarek i urządzeń czerpalnych. Opis wykonanych ostatnio pogłębiarek o konstrukcji całkowicie spawanej. Metody poruszone w tym referacie mogą znaleźć szerokie zastosowanie i w innych obiektach budownictwa okrętowego. Opisane są metody montażu prefabrykowanych elementów kadłuba. Opis konstrukcji urządzeń pogłębiarskich, jak: całkowicie spawana drabina kubiowa, wieża kubiowa, kotłó kubiowy. Bardzo ciekawe metody wykonania całkowicie spawanych bębnow górnych i dolnych (turasów). Duże koła zębate przekładni napędu kubiów całkowicie spawane. Kubiły całkowicie spawane i inne elementy konstrukcyjne. Plan produkcyjny (montażowy) konstrukcji kadłuba. Winda pokładowa spawana w dużym procentie. Porównanie kosztów konstrukcji całkowicie spawanej z kosztami tych samych elementów wykonanych jako odlewy stalowe. Przerób w tonach na jednego robotnika i ilość procentowa udziału robocizny w kosztach konstrukcji.

Reppel K.: O okrętowych kotłach wodnorurkowych z naturalnym obiegiem wodnym. „Über Schiffswasserrohr-kessel mit natürlichem Wasserumlauf”. Schiff und Werft, Berlin, mies., Nr 24, grudz. 44, s. 245, 30x21 cm, 6 str., 1 fot., 7 rys., 1 tab. — Opis kotłów wodnorurkowych Wagnera, jako ulepszona konstrukcja stromorurkowych kotłów typu Schultza. Ulepszenia wprowadzone przez firmę Wagner-Hochdruck-Dampfurbinen K. G. polegające na zastosowaniu poprzecznego ułożenia rur względem kierunku przepływu spalin, wprowadzeniu jednościgowości i zwiększeniu powierzchni promieniowanej i objętości paleniska. Wpływ oddziaływania opłomek od paleniska na cyrkulację wody i pary, oraz możliwości stosowania dalszych szeregów rur, jako rur opadowych. Stosowanie spalinowych podgrzewaczy wody, jako przegrzewaczy; konieczności oraz metody odolwiania i zmiekczenia wody zasilającej. Porównanie płomienicy z rurami opromienowanymi.

DZIAŁ PORTÓW

Geo- i talasologia

Lysenko M. P., Gorianskij A. G.: Zdolność zagęszczania się gruntów lesowych. „Uplotniamost' lesowych gruntow”. Gidrot. Stroit., Moskwa, mies., Nr 6, czerw. 50, s. 30, 29x22 cm, 1,5 str., 1 wykr., 1 poz. bibl. — Metody doświadczalne przeprowadzonych z zagęszczaniem dwóch rodzajów (jasnożółty les i czerwono-brunatny gliniasty les) gruntów lesowych pod działaniem ob-

ciążą dynamicznych oraz wyniki doświadczeń przedstawione w postaci wykresów. Praca zużyta na proces zagęszczenia i wnioski stąd wypływające.

Budownictwo morskie i pogłębiarstwo

Miedwiediew S. R.: Budowa komórkowej grodzy ze stalowych ścianek szczylnych. „Soozuzhenije jacejstej pieriemeczki iz stalnowo szpunta”. Gidrot. Stroit., Moskwa, mies., Nr 6, czerw. 50, s. 1, 29x22 cm, 5,5 str., 6 fot., 4 rys., 2 poz. bibl. — Opis wykonania komórkowej grodzy ze stalowych ścianek szczylnych normalnego profilu. Zastosowanie wibratora BT-5 dla zapuszczania ścianek. Opis trudności napotkanych w czasie pracy, na skutek nienależycie wytrzymałej konstrukcji wibratorów. Sposoby umocowania wibratorów do zapuszczanych ścianek. Opis pracy przy pomocy młotów pneumatycznych. Wnioski co do kierunku dalszych ulepszeń konstrukcji wibratorów.

Pogłębianie portu Lagos. „Dredging at the port of Lagos”. The Dock and Harb. Auth., Londyn, mies., t. 29, nr 336, paźdz. 49, s. 138, 31 x 24 cm, 1 str., 1 fot. — Opis nowej pogłębiarki ssącej nasięblernej, typu pełnomorskiego, z własnym napędem, zdolnej do wykonywania trzech czynności, jak: wyładunek z ładowni przez klapy dennie, wyładunek do szalard oraz wyładunek przez refulowanie rurociągami pływającymi, do odległości 180 mb. Przeznaczaniem pogłębiarki jest: wydobywanie guntów — piasek luźno zalegający z odwołką w morze, wydobywanie nieco twardszego materiału na wodach osłoniętych, wydobywanie gruntów piaszczystych zleżałych, na wodach nie osłoniętych, barach itp. Wymiary główne: pojemność ładowni ca 2000 m³, głęb. robocza 12 m., średnica ssania 757,5 mm, zanurzenie maks. 6 m, szybkość 10 węzłów, dług. 92 m., szerokość 15 m, głęb. 7,8 m. Szyb do ssaka — centralny. Do gruntów spoistych pogłębiarka wyposażona jest w spulchniacz. Opis techniczny normalnych urządzeń.

Potapow A. T.: Próba długotrwałej eksploatacji prowizorycznej grodzi. „Opyt dlitelnoj eksploatacji wriemiennoj pieriemeczki”. Gidrot. Stroit., Moskwa, mies., Nr 5, maj 50, s. 24, 29 x 22 cm, 1,5 str., 1 rys. — Szczegółowy opis konstrukcji grodzy z narzutami kamiennego i gliniastego gruntu, zbudowanej jako budowla tymczasowa w celu spiętrzenia wody, na okres 4-5 lat. Grodzia trwa już 12 lat przy bardzo niekorzystnych warunkach (niejednokrotny przelew wód powodziowych przez koronę, przejście lodów, filtracja przez podłoże). We wnioskach podane są sugestie dalszego ulepszenia konstrukcji.

Zajackin P. N.: O nowej konstrukcji podłużnej grodzy. „O nowoj konstrukcji pradolnoj pieriemeczki”. Gidrot. Stroit., Moskwa, mies., nr 5, maj 50, s. 10, 29 x 22 cm, 3,5 str., 5 fot. — Opis sposobu wykorzystania tej samej podłużnej grodzy przy wykonywaniu budowy w dwóch etapach i przy kolejnym osuszeniu wykopów. Sposób nadaje się do stosowania nie tylko przy podłożu skalistym, ale również przy innych podłożach zwartych.

Budownictwo portowe i lądowe

Agatz prof.: Zadania techniki budownictwa portowego i techniki ruchu w porcie. „Die Aufgaben der Hafenbau und Hafenbetriebs-technik”. Schiff und Hafen, Hamburg, mies., nr 6, wrzes. 49, s. 144, 30 x 21 cm, 2 str., 1 poz. bibl. Wytyczne dalszego rozwoju poszczególnych elementów i urządzeń w portach niemieckich na najbliższe lata w świetle dotychczasowych doświadczeń.

Barenbojm I. J., Radziewicz E. N.: Kesony pływające. „Naplawnyje kesony”. Gidrot. Stroit., Moskwa, mies., nr 5, maj 50, s. 1, 29 x 22 cm 4 str., 1 fot., 3 rys., 2 tab. — Zastosowanie kesonów pływających przy różnych sposobach ich wykonania: a) wykonanie na brzegu, na prowizorycznych pochylniach, b) wykonanie bezpośrednio na gruncie przy niskiej wodzie, zimą, c) wykonanie na rusztowaniach nad miejscem posadzenia. Opis obejmuje projekt i konstrukcję kesonów, organizację robót, specjalne wypadki przy transportowaniu kesonów, zatopienie kesonów, koszt robót i ilość robotniko-godzin. Wnioski naświetlające wady i zalety kesonów pływających.

Ewdokimow P. D.: O obliczeniu stateczności zapór betonowych na miękkich gruntach. „O rascziotie ustojczivosti betonnych plotin na miagkich gruntach”. Gidrot. Stroit., Moskwa, mies., nr 7, lip. 50, s. 19, 29 x 22 cm, 4,5 str. 4 wykr., 4 poz. bibl. — Opis przeprowadzonych przez autora doświadczeń w przedmiocie stateczności. Powiązanie wyników omawianych doświadczeń z wynikami poprzednich prac WNIIG. Wprowadzenie pojęcia liczby modelowania (czисло modelirowanija) oraz krytycznej liczby modelowania. Zależność tej liczby od wielkości kąta tarcia wewnętrznego gruntu oraz wyrażenie dla liczby modelowania dla gruntów niespoistych. Powiązanie wyników doświadczeń z wynikami obliczeń teoretycznych wg metod Nowotorewa i Giersiewanowa.

Na żądanie mogą być wykonane za zwrotu kosztów fotokopie publikacji oznaczonych gwiazdka przy kolejnym numerze publikacji. Zapotrzebowania należy adresować: Główny Instytut Dokumentacji Naukowej i Technicznej, Warszawa, ul. Ligocka 8, lub Morski Instytut Techniczny, Ośrodek Dokumentacji Technicznej, Gdańsk Al. Wojska Polskiego 13.

Turbina gazowa Ruston. „The Ruston gas turbine“. Shipbuild. and Shipp. Rec., Londyn, tyg. nr 3, stycz. 50, s. 57, 29 × 22 cm., 2 str., 3 fot., 1 rys. — Opis rozwoju turbiny gazowej i omówienie możliwości zastosowania turbiny na statku. Omówienie zainstalowanej na próbę turbiny w porównaniu z silnikiem Diesla równej mocy.

15*

621

C3-1.51

Wykrywacz nieszczelności instalacji chłodniczych. „A leak detector for refrigeration systems“. Shipbuild. and Shipp. Rec., Londyn, tyg., nr 1, stycz. 50, s. 10, 29 × 22 cm., 1 str., 1 fot. — Aparat elektryczny do wykrywania nieszczelności urządzeń chłodniczych. Zasilanie oraz dane dotyczące pracy przyrządu.

Radio i Nawigacja Techniczna

16

654. 629.124.7

C3-1.51

Radiotelefon w prowadzeniu pogłębiarek. „Control of dredgers by radio telephone“. Shipbuild. and Shipp. Rec., Londyn, tyg., nr 4, stycz. 50, s. 108, 29 × 22 cm., 1 str., 3 fot. — Radiotelefon w zastosowaniu do prowadzenia pogłębiarek i kierowania ich pracą z kapitanatu portu za pośrednictwem stacji nadawczej.

DZIAŁ PORTÓW

Budownictwo Morskie i Pogłębiarstwo

17*

626

C3-1.51

Krysin P. F. inż. płk.: Budowa ślipów na palach. „Stroitelstwo ślipów i ellingów na swajom osnowani“. Riecznoj Transport, Moskwa, dwumies., nr 5, wrzes.-paźdz. 50, s. 22, 29 × 23 cm., 1.5 str., 3 fot., 1 rys., 1 poz. bibl. — Opis proponowanego przez autora sposobu wykonywania ślipów na palach bez użycia gródzy, przy czym roboty podwodne wykonywane przez nurków ograniczają się do niezbędnego minimum i są bardzo proste.

Budownictwo Portowe i Lądowe

18*

626/627

C3-1.51

Bridgewater A. B. B. Sc.: Powstawanie zjawisk elektrokinetycznych w gruncie. „The occurrence of electro-kinetic phenomena in soils“. Civ. Eng. and Publ. Works Rev., Londyn, mies., nr 526, kw. 50, s. 234, 31 × 24 cm., 2,5 str., 2 rys. — Powstanie i rozwój historyczny tej gałęzi nauki. Podstawowe pojęcia o zjawiskach elektrokinetycznych w gruntach oraz o ich pochodnej elektro-osmozie. Poczynając od doświadczeń Helmholtz'a, doświadczenia i wnioski Gouy'a i Stern'a, rozpatruje się ilości przepływu, wyprowadza się podstawowe równania przy zastosowaniu reguły Darcy'ego. Wyprowadzenie równania na ciśnienie. Opis doświadczenia Gouy'a nad parciem w naczyniach włoskowatych i pojęcia o elektrycznym potencjale przepływu. Równania na prędkość przepływu oraz natężenia prądu i potencjał przepływu. Doświadczenia V. Saxen'a, prace Dr. Casagrande nad różnymi gruntami oraz wnioski dążące do praktycznego zastosowania elektro-osmozy. Doświadczenia Mac Lean'a i Rolf'a nad odwadnianiem gruntów, doświadczenia Dr. Casagrande z okresu 2-jej wojny światowej. Opis szeregu zastosowań elektro-osmozy przy robotach ziemnych wykonanych w Niemczech.

19*

626/627

C3-1.51

Bridgewater A. B. B. Sc.: Powstawanie zjawisk elektrokinetycznych w gruncie. „The occurrence of electro-kinetic phenomena in soils“. Civ. Eng. and Publ. Works Rev., Londyn, mies., nr 527, maj 50, s. 313, 31 × 24 cm., 3,5 str., 1 fot., 1 rys., 3 wykr., 1 tab. — Współczesne doświadczenia wykonane przez A. Mandeville i autora nad właściwościami elektrokinetycznymi gruntu w okolicy Avonmouth. Warunki pobrania gruntu, analiza granulometryczna, wyniki przesiewu, aparatura użyta do doświadczeń, natężenie i napięcie prądu. Opis techniki wykonania doświadczeń i prób oraz otrzymane wyniki. Wnioski o proporcjonalności przepływu do przyłożonego napięcia. Porównywanie wyników z wynikami otrzymanymi przez Dr. Casagrande. Badania nad rozkładem strug przepływu, podanie metody analitycznej i doświadczeń dla wykreślenia siatki rozkładu strug przepływu. Opis trudności w doświadczalnym wyznaczaniu tych wykresów oraz podanie metod eliminowania tych trudności. Sposoby pomiaru powierzchni depresyjnej. W zakończeniu kilka wniosków autora, wyjaśniających, jego zdaniem, szereg zjawisk zachodzących przy wykonywaniu doświadczeń nad właściwościami elektrokinetycznymi gruntów.

20

626/627 : 387

C3-1.51

Curet H. inż.: Port rybacki Saint Jean de Luz-Ciboure. „Port de pêche de Saint-Jean-de-Luz-Ciboure“. Travaux, mies., t. 2, nr 189, lip. 50, s. 553, 31 × 24 cm., 2 str., 1 fot., 1 rys., 1 tab. — Sytuacja geograficzna portu. Analiza ruchu statków rybackich i obrotów rybą od 1939 r. do 1948 r. włącznie. Stan techniczny portu w r. 1939. Brak konserwacji portu, a w szczególności falochronów z bloków kamiennych przez cały okres wojenny, zniszczenie i tak starego taboru portowego. Stan techniczny portu na dzień 1. 7. 1949. Program prac rozbudowy portu i wykonanie robót w 1939 r. Roboty wykonane po wyzwoleniu, jak pogłębienie

konserwacyjne, uzupełnienie falochronów blokami betonowymi, budowa nowej przystani żelbetowej oraz oświetlenie elektryczne portu. Program robót rozbudowy portu na najbliższą przyszłość.

21

626/627

C3-1.51

Dreyfus G. inż.: Zatopienie sztucznych bloków betonowych o wadze 15 ton po stronie zewnętrznej falochronów kierujących rz. Adour. „Immersion de blocs artificiels de 15 tonnes devant les jetées d'embouchure de l'Adour“. Travaux, mies., t. 2, nr 189, lip. 50, s. 555, 31 × 24 cm., 2 str., 6 fot. — Wybrzeże w okolicy ujścia rz. Adour specjalnie eksponowane na działanie fali oceanicznej. Wyjątkowo niekorzystny profil brzegu i dna morskiego, gdyż izobata — 200 m znajduje się zaledwie w 45 km od brzegu. Konserwacja falochronów polega na uzupełnianiu zewnętrznej strony blokami betonowymi o wadze 15 t. w pasie o szer. 20–30 m. Ustawianie bloków dźwigami było zbyt kosztowne i trudne ze względu na warunki hydro-meteorologiczne oraz wysoką stopę amortyzacyjną (ze względu na zakres robót). Przystosowanie statku desantowego do transportu i zatapiania bloków. Poziomy transport bloków na pokładzie desantówki, oraz dalszy transport po pochylni zaopatrzonej w walki.

22

626/627

C3-1.51

Grange A. inż.: Port Bordeaux w roku 1949. „Le port de Bordeaux en 1949“. Travaux, mies., t. 2, nr 189, s. 542, 31 × 24 cm., 7 str., 13 fot., 3 rys. — Specjalny skomplikowany charakter portu rzeczno-morskiego, o cechach jednocześnie portu przemysłowego i tranzytowego o dużej przelotności (4–5 mil. ton). Analiza ruchu portowego oraz przeładunków tak pod względem ilościowym jak i jakościowym, z podziałem na import i eksport. Ogólne rozplanowanie portu, zniszczenia wojenne. Odbudowa, modernizacja, budowa, prace nad uruchomieniem portu i jego wyposażeniem. Odbudowa i rozbudowa taboru czepalnego. Projekt polepszenia warunków głębokościowych, sprawdzany w laboratorium hydraulicznym w Chatou. Opis szczegółowy obserwacji ruchu dna piaszczystego, erozji części niezabudowanej rzeki itd. W opracowaniu m. in. projekt organizacji pilotażu oraz łączności radiotelefonicznej ultra-krótkofalowej dyrekcji portu z całym taborem portowym. Opis stoczni i urządzeń dokowych, istniejących oraz projektowanych. Możliwości zastąpienia doków pływających przez odbudowę i przystosowanie jednego dużego basenu o stałym poziomie.

23*

626/627

C3-1.51

Liachnickij prof.: Ocena jakościowa zmechanizowanych procesów przeładunkowych. „Kacześciennaja ocenka mechanizirovannyh peregruzocznyh procesow“. Morsk. Flot, Moskwa, mies., nr 10, paźdz. 50, s. 16, 25 × 17 cm., 2 str. — Znaczenie gospodarcze mechanizacji przeładunków. Stopień zmechanizowania przeładunków w portach ZSRR i jego wpływ na charakter pracy robotnika portowego. Ruch mechanizatorski w portach ZSRR. Zagadnienie calszego polepszenia jakości mechanizacji. Dotychczasowe 3 wskaźniki mechanizacji. Konieczność zaprowadzenia wskaźnika skutku użytecznego, wyrażonego w ilości rąk roboczych zaoszczędzonych przez zmechanizowanie procesu. Wzór na obliczenie wskaźnika zbliżenia mechanizacji do automatyzacji procesu przeładunkowego. Analiza wzoru. Przykłady obliczenia wskaźnika automatyzacji. Wnioski o konieczności zastosowania wszystkich 4-ch wskaźników.

24

626/627

C3-1.51

Korozja metali. „The corrosion of metals“. Civ. Eng. and Public Works Rev., Londyn, mies., nr 528, czerw. 50, s. 357, 31 × 24 cm., 1 str. — Sprawozdanie z doświadczeń nad korozją metali żelaznych i nieżelaznych oraz stopów, dokonanych przez I. A. Denison'a i M. Romanoff'a z National Bureau of Standards USA. Warunki, w których powstaje korozja w gruncie, wilgotność, kwasowość, działanie prądów elektrycznych itp. Wnioski z doświadczeń. Selekcja szeregu stopów o bardzo wysokiej odporności na korozję oraz szeregu stopów mniej odpornych, dla których stwierdzono możliwość ich uodpornienia. Różnice odporności na korozję w warunkach atmosferycznych i w gruncie. Wpływ zawartości tlenu w gruncie na postęp korozji. Szybkość postępu korozji dla różnych metali oraz wpływ grubości ścianek obiektu na jego odporność.

25*

626/627

C3-1.51

Romanow A. inż.: Wykorzystanie pali wkręcanych w budownictwie portowym. „Ispolzowanie wintowych swaj w portowom stroitelstwie“. Morsk. Flot, Moskwa, mies., nr 11, list. 50, s. 40, 25 × 17 cm., 4 str., 3 rys. — Opis zastosowania wkręcanych pali przy budowie mostu na płytkiej wodzie. Zastosowanie giłz stalowych z dopasowanym na ostrzu gwintem o dużej średnicy skrzydła, powiększającym dwukrotnie nośność pala w porównaniu do pali żelbetowych tej samej grubości.

Na żądanie mogą być wykonane za zwrotem kosztów fotokopie publikacji oznaczonych gwiazdką przy kolejnym numerze publikacji. Zapotrzebowania należy adresować: Główny Instytut Dokumentacji Naukowo-Technicznej, Warszawa, Al. Jerozolimskie 31, lub: Morski Instytut Techniczny, Ośrodek Dokumentacji Technicznej, Gdańsk, Al. Wojska Polskiego 13.

