

Nowości w Światowej Literaturze Górniczej

Listopad 2005

Numer zawiera 142 pozycje ze źródeł otrzymanych ostatnio przez Sekcję Informacji Naukowo-Technicznej w Centrum Mechanizacji Górnictwa KOMAG.

SPIS TREŚCI

	str.
1. Badania. Projektowanie. Konstruowanie. Wspomaganie komputerowe	2
3. Obudowa chodnikowa. Mechanika górotworu	2
4. Maszyny ładujące	3
5. Maszyny urabiające	3
6. Urabianie. Sposoby urabiania. Narzędzia urabiające	3
7. Obudowa ścianowa	4
8. Zmechanizowane kompleksy ścianowe. Wybieranie ścianowe	4
10. Maszyny i urządzenia do odstawy urobku z przodków eksploatacyjnych	4
11. Transport kołowy	5
13. Transport kopalniany pomocniczy	6
14. Maszyny i urządzenia do podsadzki	7
15. Maszyny i urządzenia pomocnicze oraz do robót pomocniczych	7
17. Maszyny i urządzenia do przewietrzania	7
18. Odwadnianie kopalń	7
19. Transport pionowy	8
20. Przeróbka mechaniczna	12
21. Hydraulika i pneumatyka	13
22. Ochrona środowiska. Składowanie i wykorzystanie odpadów. Rekultywacja terenu	16
23. Napędy spalinowe maszyn górniczych	18
24. Podstawy konstrukcji maszyn i urządzeń górniczych	18
25. Bezpieczeństwo i higiena pracy w górnictwie. Ergonomia. Biomechanika	18
26. Eksploatacja i niezawodność maszyn i urządzeń	21
27. Napędy elektryczne. Automatyka. Mechatronika. Aparatura pomiarowa i kontrolna. Wyposażenie przeciwybuchowe. Źródła energii	22
30. Materiały sprawozdawcze	25
31. Organizacja i zarządzanie. Restrukturyzacja górnictwa	25
32. Jakość. Certyfikacja, akredytacja, normalizacja	25

WYKAZ TYTUŁÓW CZASOPISM I INNYCH ŹRÓDEŁ REFEROWANYCH W BIEŻĄCYM NUMERZE

ABC Jakości (2005) 2
Archiwum Budowy Maszyn (2005) 2
Archiwum Górnictwa (2005) 1
Aufbereitungs Technik (2005) 6
Bezpieczeństwo Pracy i Ochrona Środowiska w Górnictwie (2005) 9
Biuletyn Urzędu Patentowego RP (2005) 14, 15
Budownictwo Górnicze i Tunelowe (2005) 1
Coal International (2005) 2
Energetyka (2005) 9
Engineering & Mining Journal (2005) 6
Hydraulics & Pneumatics (2005) 5
Mechanizacja i Automatykacja Górnictwa (2005) 7
Normalizacja (2005) 9
Ochrona Powietrza i Problemy Odpadów (2005) 4
Prace Naukowe GIG. Studia-Rozprawy-Monografie (2005) 8
Problemy Jakości (2005) 9
Przegląd Techniczny (2005) 20
Renewable Energy World (2005) 2
Ugol' (2005) 6
Ugol' Ukrainy (2005) 5, 6
Uhli. Rudy. Geologický Průzkum (2005) 6
Zeszyty Naukowe P.Śl. Górnictwo (2005) 263
Zeszyty Naukowe P.Śl. Katedry Mechaniki Stosowanej (2005) 27
Materiały na konferencje:
➤ 16th IFAC World Congress [16th Triennial World Congress of the International Federation of Automatic Control], Prague, Czech Republic, July 3-8, 2005 r.
➤ Bezpieczeństwo pracy urządzeń transportowych w górnictwie - diagnostyka, naprawy i remonty, Międzynarodowa Konferencja, Szczyrk, 30 maja - 1 czerwca 2005 r.
➤ Górnictwo Węglowe 2005, VI Sympozjum Naukowo-Techniczne, Ustroń, 18-19 maja 2005 r.
➤ Napędy i Sterowania Hydrauliczne i Pneumatyczne 2005, Problemy i tendencje rozwojowe w pierwszej dekadzie XXI wieku, Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna, Wrocław, 17-19 maja 2005 r.

MECHANIZACJA GÓRNICTWA MASZYNY I URZĄDZENIA GÓRNICZE

1. BADANIA. PROJEKTOWANIE. KONSTRUOWANIE. WSPOMAGANIE KOMPUTEROWE

1. Wszolek G., Kowolik A., Wróbel A.: **Wizualizacja układu modułowego systemu produkcyjnego w programie InTouch Wonderware**. Materiały na konferencję: Napędy i Sterowania Hydrauliczne i Pneumatyczne 2005, Problemy i tendencje rozwojowe w pierwszej dekadzie XXI wieku, Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna, Wrocław, 17-19 maja 2005 s. 465-472, il., bibliogr. 7 poz. (Sygnat. bibliot. 21 440).

Proces technologiczny. Wspomaganie komputerowe. Program (InTouch Wonderware). Wizualizacja. Budowa modułowa. Układ pneumatyczny. Układ elektropneumatyczny. Produkcja. P.Śl.

W ramach przeprowadzonych badań w zakresie wdrożenia wizualizacji układu Modułowego Systemu Produkcji stworzono aplikację nadzorującą rozpatrywany układ. Daje ona możliwość szczegółowego badania układów pneumatyki i elektropneumatyki sprzężonych z oprogramowaniem wizualizacyjno-sterującym. Oprogramowanie InTouch okazało się doskonałym narzędziem do wizualizacji przemysłowej, automatyki, kontroli oraz nadzoru nad procesem produkcyjnym.

Z referatu

2. Martyna R.: **Polska metoda badań magnetycznych zastosowana do diagnozowania lin urządzeń nietypowych**. Materiały na konferencję: Bezpieczeństwo pracy urządzeń transportowych w górnictwie – diagnostyka, naprawy i remonty, Międzynarodowa Konferencja, Szczyrk, 30 maja - 1 czerwca 2005 s. 267-275, il., bibliogr. 14 poz. (Sygnat. bibliot. 21 455).

Badanie nieniszczące. Defektoskopia magnetyczna. Aparatura kontrolno-pomiarowa. Lina stalowa. Lina stalowo-gumowa. Lina wyrównawcza. Diagnostyka techniczna. Pole magnetyczne. Model matematyczny. Zaplecze naukowo-badawcze. CBiDGP.

Polska jest przodującym, ale już nieosamotnionym krajem w zakresie rozwoju metody, aparatury i procedur badań magnetycznych lin stalowych. Efektywna praca krakowskich profesorów Jerzewskiego, Szklarskiego, Kaweckiego i Stachurskiego dała podwaliny POLSKIEJ METODZIE BADANIA LIN STALOWYCH. Do dziś napisana przez profesorów Kaweckiego i Stachurskiego pierwsza w świecie książka na temat badania lin stalowych "Defektoskopia magnetyczna lin stalowych" mimo upływu lat nie straciła wiele na aktualności. Autor referatu miał szczęście być bliskim współpracownikiem trzech z tych profesorów, wniósł do metody magnetycznej badania lin: "Model matematyczny przetwarzania dowolnie położonego uszkodzenia lin na pole magnetyczne rozproszenia". Model został pozytywnie zweryfikowany na Uniwersytecie w Reading w Anglii, wykorzystywany jest w aktualnie prowadzonych pracach na Uniwersytecie w Sztutgardzie i Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie. "Czujniki hallotronowe (LMA) do pomiaru długich zmian przekroju lin stalowych" - pozwalają mierzyć skutki korozji i starć lin. Polskie defektografy MD-120 i LRM-MR znalazły zastosowanie w wielu krajach świata. Wiek XXI przyniósł nowy polski System Diagnostyczny LRM XXI do badania elementów ferromagnetycznych, który znalazł już zastosowanie na wszystkich kontynentach z wyjątkiem Antarktydy. Szczególnie interesujące są przedstawione w referacie nowe zastosowania urządzeń nietypowych do badania lin, stosowane na świecie.

Streszczenie autorskie

Zob. też poz.: 3, 22, 23, 46, 47, 50, 55, 56, 68, 69, 73, 76, 78, 81, 84, 92, 93, 104, 107, 124.

3. OBUDOWA CHODNIKOWA. MECHANIKA GÓROTWORU

3. Jaipal V.S., Ghosh A.K., Bhandari S., Kumar A., Prasad C.D.: Selection of a techno-economically optimum roof bolting system for development roadways of Indian underground coal mines. A scientific approach. **Dobór technicznie i ekonomicznie optymalnego systemu obudowy kotwiowej chodników przygotowawczych w indyjskich kopalniach węgla. Podejście naukowe**. Coal Int. 2005 nr 2 s. 56-62, il., bibliogr. 7 poz.

Kotwienie stropu. Obudowa kotwiowa. Dobór. Optymalizacja. Wspomaganie komputerowe. Obliczanie. Projektowanie. Górnictwo węglowe. Indie.

4. **Kotew spoinowa strunowa o zwiększonej sile wzmacniającej pakiet skał kotwionych**. Zgł. wzoru użyt. w UP RP U1 114559, uprawn.: Kisielewicz Mieczysław Przedsiębiorstwo Marketingowo-Usługowo-Handlowe MMAK, Lubin, PL. Biul. UP RP 2005 nr 14 s. 107, il.

Obudowa kotwiowa. Kotew linowa. Kotew strunowa. Kotew wklejana.

Zob. też poz.: 86, 102.

4. MASZYNY ŁADUJĄCE

5. Markowski M., Kozera A.: **Układ hydrauliczny spycharki kopalnianej TD18NPH1**. Materiały na konferencję: Napędy i Sterowania Hydrauliczne i Pneumatyczne 2005, Problemy i tendencje rozwojowe w pierwszej dekadzie XXI wieku, Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna, Wrocław, 17-19 maja 2005 s. 382-386, il., bibliogr. 2 poz. (Sygnat. bibliot. 21 440).

Ładowarka do pobierki spągu. Podwozie gąsienicowe. (Spycharka TD18NPH1). Napęd hydrostatyczny. Układ hydrauliczny. Sterowanie automatyczne. Elektronika. Pokład cienki (1400 mm). Górnictwo rud. Bosch Rexroth sp. z o.o. Polremaco sp. z o.o.

Spycharka gąsienicowa typu TD18NPH1 o wysokości 1400 mm przeznaczona jest do pracy w niskich podziemnych wyrobiskach kopalń rud miedzi. Stosowana jest do wyrównywania spągu, przemieszczania i zwałowania urobku, oczyszczania chodników i wyrobisk. W porównaniu do obecnie stosowanych spycharek z hydrokinetycznym układem napędowym jazdy spycharka z układem hydrostatycznym cechuje się większą zwrotnością, niższą energochłonnością, wyższą ergonomią sterowania, prostszą obsługą, co powoduje wyższą wydajność jej pracy przy niższych kosztach eksploatacji.

Z referatu

6. **Ładowarka kołowa przegubowa**. Zgł. wynalazku w UP RP A1 364318, uprawn.: Małaczyński K., Lubin, PL; Małaczyński W., Lubin, PL. Biul. UP RP 2005 nr 14 s. 79, il.

Ładowarka czerpakowa. Wysięgnik. Podwozie kołowe. Połączenie. Przegub.

5. MASZYNY URABIAJĄCE

7. Korol'chuk A.N., Kosarev I.V., Golovin V.L., Voskresenskij V.S.: Vysokoproizvoditel'nyjj ochistnyjj kombajjn KDK500 s chastotno-reguliruемым privodom mekhanizma podachi. **Wysoko wydajny kombajn ścianowy KDK500 z regulacją częstotliwościową napędu mechanizmu posuwu**. Ugol' Ukr. 2005 nr 6 s. 16-18, il., bibliogr. 3 poz.

Kombajn ścianowy (KDK500). Kombajn dwuorganowy. Posuw bezciągnowy. Napęd elektryczny. Sterowanie automatyczne. Diagnostyka techniczna.

8. Kolosjuk V.P., Tovstik Ju.V.: Toki utechki na zemlju v sisteme ehlektrosnabzhenija kombajjnov s reguliruемым privodom. **Prądy upływnościowe w systemie zasilania energią elektryczną kombajnów z napędem regulowanym**. Ugol' Ukr. 2005 nr 6 s. 35-39, il., bibliogr. 1 poz.

Kombajn ścianowy. Napęd elektryczny. Regulacja. Zasilanie elektryczne. Sieć elektryczna. Parametr. Prąd upływnościowy. Obliczanie. Zabezpieczenie elektryczne.

9. **Strug urabiający**. Zgł. wynalazku w UP RP A1 372148, uprawn.: DBT GmbH, Lünen, DE. Biul. UP RP 2005 nr 15 s. 75, il.

Strug ślizgowy. Głowica strugowa.

10. **Układ prowadnic łańcuchowych górniczej maszyny urabiającej, zwłaszcza struga węglowego**. Zgł. wynalazku w UP RP A1 372280, uprawn.: DBT GmbH, Lünen, DE. Biul. UP RP 2005 nr 15 s. 75, il.

Strug. Głowica strugowa. Łańcuch pociągowy. Prowadnica.

11. **Zespół napędowy ze ślizgiem, zwłaszcza kombajnu górniczego**. Zgł. wynalazku w UP RP A1 364444, uprawn.: CMG KOMAG, Gliwice, PL. Biul. UP RP 2005 nr 15 s. 76, il.

Kombajn ścianowy. Posuw bezciągnowy. (Ślizg o kształcie obrotowego pierścienia osadzonego na czopie centrującym).

Zob. też poz.: 92.

6. URABIANIE. SPOSOBY URABIANIA. NARZĘDZIA URABIAJĄCE

12. **Imak nożowy, zwłaszcza noża strugowego**. Zgł. wynalazku w UP RP A1 371843, uprawn.: DBT GmbH, Lünen, DE. Biul. UP RP 2005 nr 14 s. 29, il.

Nóż strugowy. Uchwyt.

13. **Imak nożowy, zwłaszcza noża przyspągowego i nóż strugowy, zwłaszcza przyspągowy**. Zgł. wynalazku w UP RP A1 371844, uprawn.: DBT GmbH, Lünen, DE. Biul. UP RP 2005 nr 14 s. 78, il.

Nóż strugowy. Nóż przyspągowy. Uchwyt.

14. **Mechanizm zabezpieczenia noża urabiającego, element zaciskowy i sworzeń zabezpieczający**. Zgł. wynalazku w UP RP A1 371845, uprawn.: DBT GmbH, Lünen, DE. Biul. UP RP 2005 nr 14 s. 78, il.

Nóż strugowy. Uchwyt. Sworzeń. Zabezpieczenie.

7. OBUDOWA ŚCIANOWA

15. Kriteria vyboru urovnja avtomatizacii upravlenija mekhanizirovannymi krepjami ochistnykh kompleksov. **Kryteria doboru poziomu automatyzacji sterowania obudowami zmechanizowanymi kompleksów ścianowych.** Ugol' **2005** nr 6 s. 30-32, il.

Obudowa zmechanizowana ścianowa. Sterowanie automatyczne. Dobór. Optymalizacja. Efektywność. Niemcy (OHE - ADM-Otto Hennlich Technology GmbH).

16. Lasek S., Meder A., Szyguła M.: **Audyty obudów zmechanizowanych jako narzędzie do efektywnego zarządzania parkiem maszynowym w kopalniach węgla kamiennego.** Materiały na konferencję: Górnictwo Węglowe 2005, VI Symposium Naukowo-Techniczne, Ustroń, 18-19 maja **2005** s. 56-62, il., bibliogr. 8 poz. (Sygnat. bibliot. 21 464).

Obudowa zmechanizowana ścianowa. Wykorzystanie. Wskaźnik. Obliczanie. Eksploatacja. Zużycie. Remont. Modernizacja. Utrzymanie ruchu. Audit. Norma (PN-EN 1804-1). Jakość. Zarządzanie. Przepis prawny. BHP. KHW SA. KOMAG.

Wymogi bezpieczeństwa użytkowania sekcji obudowy zmechanizowanej powodują konieczność dokumentowania jej stanu technicznego zmieniającego się w trakcie użytkowania. Dysponując planem pracy i kartami informacyjnymi sporządzonymi dla danej obudowy można dokładnie zaplanować eksploatację, a co za tym idzie - podjąć decyzję o konieczności wykonania remontu lub modernizacji danej obudowy kierowanej w konkretny rejon eksploatacyjny. Plan czasu pracy sekcji obudowy zmechanizowanej jest potrzebny zwłaszcza wtedy, gdy wiele sekcji jest składowanych i przekazywanych pomiędzy kopalniami. Przedmiotem "Audyty obudów zmechanizowanych" jest opracowanie zestawienia wyposażenia poszczególnych planowanych ścian w obudowy zmechanizowane. Celem jest określenie możliwości pracy danej obudowy zmechanizowanej w konkretnym wyrobisku ścianowym oraz określenie terminów koniecznych remontów, modernizacji i zakupów nowych obudów zmechanizowanych. Audit przeprowadzono w terminie od 03. 2004 do 09. 2004, przy stałej współpracy przedstawicieli Katowickiego Holdingu Węglowego SA oraz poszczególnych kopalń Holdingu, pod nadzorem prof. dr inż. Włodzimierza Sikory.

Z referatu

17. **Układ przesuwny zmechanizowanej obudowy ścianowej.** Zgł. wynalazku w UP RP A1 372205, uprawn.: Fabryka Zmechanizowanych Obudów Ścianowych FAZOS SA, Tarnowskie Góry, PL. Biul. UP RP **2005** nr 14 s. 78-79, il.

Obudowa zmechanizowana ścianowa. Przemieszczanie. Stacja kotwiąco-przesuwająca. Przesuwnik. Sworzeń. Zob. też poz.: 31.

8. ZMECHANIZOWANE KOMPLEKSY ŚCIANOWE. WYBIERANIE ŚCIANOWE

18. Tishhenko V.A.: Bezljudnaja tekhnologija vyemki uglja na tonkikh plastakh. **Wybieranie bezzałogowe cienkich pokładów węgla.** Ugol' Ukr. **2005** nr 6 s. 9-10, il., bibliogr. 9 poz.

Wybieranie ścianowe. Wybieranie bezzałogowe. Technologia wybierania. Pokład cienki (0,5-1,3 m). Wentylacja. BHP.

10. MASZyny I URZĄDZENIA DO Odstawy UROBKU Z PRZODKÓW EKSPLOATACYJNYCH

19. Babenko N.P.: Privod zaboijnogo skrebkovogo konvejera. **Napęd przenośnika zgrzeblowego ścianowego.** Ugol' Ukr. **2005** nr 5 s. 28-29, il.

Przenośnik zgrzeblowy ścianowy. Napęd elektryczny. Silnik indukcyjny. Rozruch płynny. Sprzęt hydrauliczne. Sprzęt cierne. Łańcuch pociągowy. Obciążenie dynamiczne.

20. Dovzhenko V.P., Novikov E.P., Grazhdanov I.K., Golovan' S.A., Levin E.A., Taranenko V.A.: Kompleksnoe ustrojstvo UKRL dlja nerazrushajushhego kontrolja sostojanija rezinotrosovykh lent. **Kompleksowe urządzenie UKRL do badań nieniszczących stanu taśm gumowych z linkami stalowymi.** Ugol' Ukr. **2005** nr 6 s. 24-27, il., bibliogr. 5 poz.

Taśma przenośnikowa. Taśma gumowa. Taśma z linkami stalowymi. Zużycie. Badanie nieniszczące. Defektoskopia magnetyczna. Aparatura kontrolno-pomiarowa (UKRL).

21. Przegendza S.: **System identyfikacji wzdluznych uszkodzeń taśm przenośnikowych typu BEPROS-S1.** Materiały na konferencję: Bezpieczeństwo pracy urządzeń transportowych w górnictwie - diagnostyka, naprawy i remonty, Międzynarodowa Konferencja, Szczyrk, 30 maja - 1 czerwca **2005** s. 196-201, il. (Sygnat. bibliot. 21 455).

Taśma przenośnikowa. Awaria. Identyfikacja. Aparatura kontrolno-pomiarowa (BEPROS-S1). Monitoring. Pomiar ciągły. Czujnik. Niemcy.

Aby zagwarantować ciągłą kontrolę taśmy przenośnikowej przy pomocy systemu identyfikacji wzdłużnych uszkodzeń taśmy typu BEPROS-S1, niezbędny jest montaż anten w taśmie. Anteny najczęściej montowane są w drodze wulkanizacji bezpośrednio przy produkcji taśmy. Możliwa jest również instalacja anten u użytkownika. Odległość między antenami może być różna. Zależy ona od rodzaju przenośnika, warunków eksploatacyjnych i warunków stawianych przez odbiorcę. W praktyce odstęp między antenami wynoszą od 10 do 100 metrów. Zastosowanie systemu identyfikacji wzdłużnych uszkodzeń taśmy umożliwia wczesne wykrycie uszkodzenia. System instaluje się w miejscach szczególnego zagrożenia, na przykład w miejscach załadunku i zrzutu urobku. System BEPROS-S1 identyfikuje uszkodzoną antenę i poprzez natychmiastowe zatrzymanie przenośnika minimalizuje straty.

Ze streszczenia autorskiego

22. Hrabovský L.: The component of kinetic resistance of belt conveyor. **Kinetyczne składniki oporów ruchowych przenośników taśmowych**. Materiały na konferencję: Bezpieczeństwo pracy urządzeń transportowych w górnictwie - diagnostyka, naprawy i remonty, Międzynarodowa Konferencja, Szczyrk, 30 maja - 1 czerwca 2005 s. 242-255, il., bibliogr. 10 poz. (Sygnat. bibliot. 21 455).

Przenośnik taśmowy. Taśma przenośnikowa. Ruch. Opór. Obliczanie. Modelowanie. Badanie symulacyjne. Wspomaganie komputerowe. Badanie laboratoryjne. Stanowisko badawcze. Czechy.

Referat dotyczy symulacji i doświadczalnego wyjaśnienia głównego oporu jako jednego z czynników kinetycznego oporu taśmy przenośnika. Kinetyczny opór taśmy przenośnika taśmowego jest wyrażony przez moc, która jest konieczna do stałego pokonywania napędu przenośnika w celu utrzymania taśmy w stanie ruchu jednostajnego. Opór główny był mierzony na stanowisku badawczym zbudowanym w Instytucie Badawczym Wydziału 342 (VSB - Uniwersytetu Technicznego w Ostrawie).

Streszczenie autorskie

23. Gondek H., Budirský S., Šamárek J.: Optimisation of belt conveying transport routes. **Optymalizacja dróg transportu przenośnikami taśmowymi**. Materiały na konferencję: Bezpieczeństwo pracy urządzeń transportowych w górnictwie - diagnostyka, naprawy i remonty, Międzynarodowa Konferencja, Szczyrk, 30 maja - 1 czerwca 2005 s. 256-266, il., bibliogr. 5 poz. (Sygnat. bibliot. 21 455).

Przenośnik taśmowy. Trasa przenośnika. Optymalizacja. Taśma przenośnikowa. Długość. Parametr. Obliczanie. Wspomaganie komputerowe. Program (Excel). Model matematyczny. Czechy.

Omówiono model matematyczny służący do obliczeń parametrów taśmy przenośnikowej, występujący w formie arkuszy obliczeniowych programu Excel. Możliwości obliczeniowe programu znacznie obniżają czas potrzebny do określenia poszczególnych opcji konfiguracji trasy przenośnika. Możliwe jest także uzyskanie różnych rozwiązań trasy przenośnika, które będą realizowane w ostatecznej formie dla indywidualnego przenośnika. Kolejną korzyścią wynikającą ze stosowania programu jest szybkość obliczeń i wielowariantowość nowo zaprojektowanego przenośnika, odpowiadającego aktualnym potrzebom związanym z pracami wydobywczymi, jeśli chodzi o pochylenie, długość, oraz wydajność przenośnika taśmowego.

Ze streszczenia autorskiego

11. TRANSPORT KOŁOWY

24. Polák J., Schellong L.: Doprava břemen nadměrné hmotnosti a nadměrných rozměrů v hlubinných dolech. **Transport ładunków o nadmiernej masie i gabarytach w kopalniach podziemnych**. Uhli, Rudy, Geol. Průzk. 2005 nr 6 s. 13-19, il., bibliogr. 4 poz.

Transport maszyn i urządzeń. Sekcja obudowy. Transport torowy. Wóz kopalniany. Wóz specjalny. Kolej podwieszona. Kolej jednoszynowa.

25. Biernacki R., Wandzio J.: **Badanie przebiegu nagrzewania się zbieraków prądu lokomotyw kopalnianych, spowodowanego zmianą rezystancji przejścia zestyków ślizgowych**. Materiały na konferencję: XI Sympozjum Naukowo-Techniczne SEMAG 2005 "Warunki pracy, zagrożenia oraz zabezpieczenia kopalnianych urządzeń i sieci SN", Zapusta, 30 maja - 1 czerwca 2005 r. Mech. Autom. Gór. 2005 nr 7 s. 76-80, il., bibliogr. 1 poz.

Lokomotywa kopalniana. Lokomotywa elektryczna. Lokomotywa przewodowa. Odbierak prądu. Temperatura. Badanie eksploatacyjne. Pomiar. KGHM Polska Miedź SA. Górnictwo rud.

Przedstawiono wyniki pomiarów zachowania się układów zestyków ślizgowych lokomotyw trakcji kopalnianej podczas pracy. Badanie wykonano dla dwóch typów lokomotyw stosowanych w KGHM, w tym przy wykorzystaniu odpowiedniego elektroprzewodzącego pokrycia zabezpieczającego w zbieraku prądu. Na podstawie uzyskanych wyników pomiarów sformułowano odpowiednie wyniki praktyczne odnośnie do zapewnienia stabilnej pracy układów zestyków ślizgowych w pełnym okresie eksploatacji.

Streszczenie autorskie

Zob. też poz.: 28, 116, 117.

13. TRANSPORT KOPALNIANY POMOCNICZY

26. Szymiczek K.: **Kolejki spągowe zębate spalinowe, a bezpieczeństwo pracy w czasie transportu ciężkich elementów.** Materiały na konferencję: Bezpieczeństwo pracy urządzeń transportowych w górnictwie - diagnostyka, naprawy i remonty, Międzynarodowa Konferencja, Szczyrk, 30 maja - 1 czerwca 2005 s. 162-167, il. (Sygnat. bibliot. 21 455).

Transport maszyn i urządzeń. Kolej spągowa (KSZS 650/900/68). Kolej dwuszynowa. Zębátka. Napęd spalinowy. Lokomotywa spalinowa. Becker Warkop sp. z o.o.

Przedstawiono system transportu podziemnego opartego na kolejkach spągowych zębatych, a w szczególności Kolejkach Spągowych Zębatych Spalinowych. Scharakteryzowano elementy kolejek i ich wyposażenia dodatkowego oraz ich wpływ na bezpieczeństwo pracy w czasie transportu ciężkich elementów maszyn i urządzeń górniczych w podziemnych wyrobiskach górniczych, w oparciu o konkretne lokalizacje w polskich i czeskich kopalniach. Ponadto przedstawione zostało nowe podejście firmy do przeglądów wózków hamulcowych stosowanych we wszystkich rodzajach kolejek spągowych produkowanych przez firmę Becker-Warkop.

Streszczenie autorskie

27. Mrowiec H.: **Doświadczenia z badań rzeczoznawczych urządzeń transportu specjalnego.** Materiały na konferencję: Bezpieczeństwo pracy urządzeń transportowych w górnictwie - diagnostyka, naprawy i remonty, Międzynarodowa Konferencja, Szczyrk, 30 maja - 1 czerwca 2005 s. 168-173. (Sygnat. bibliot. 21 455).

Transport materiałów. Jazda ludzi. Kolej podwieszona. Kolej spągowa. Badanie odbiorcze. Kontrola techniczna. Dozór techniczny. BHP. CBiDGP.

28. Kowal B.: **Doświadczenia eksploatacyjne transportu kolejkami podwieszonymi z napędem własnym kopalni Lubelski Węgiel "Bogdanka" SA.** Materiały na konferencję: Bezpieczeństwo pracy urządzeń transportowych w górnictwie - diagnostyka, naprawy i remonty, Międzynarodowa Konferencja, Szczyrk, 30 maja - 1 czerwca 2005 s. 183-188, il. (Sygnat. bibliot. 21 455).

Transport materiałów. Jazda ludzi. Transport maszyn i urządzeń. Ściana. Zbrojenie. Likwidacja. Transport torowy. Kolej spągowa. Kolej podwieszona. Lokomotywa spalinowa. LW Bogdanka SA.

Poruszono tematy związane z systemem organizacji transportu ludzi, materiałów i urządzeń do wyrobisk korytarzowych i ścian ze szczególnym uwzględnieniem zbrojeń i likwidacji ścian zmechanizowanych.

Streszczenie autorskie

29. Adamecki D., Grzegorzek W., Żołnierz M., Kula P.: **Trwałość szczęk hamulcowych w kolejce spągowej zębatej z napędem spalinowym.** Materiały na konferencję: Bezpieczeństwo pracy urządzeń transportowych w górnictwie - diagnostyka, naprawy i remonty, Międzynarodowa Konferencja, Szczyrk, 30 maja - 1 czerwca 2005 s. 189-195, il., bibliogr. 12 poz. (Sygnat. bibliot. 21 455).

Kolej podwieszona. Kolej jednoszynowa. Kolej spągowa. Kolej dwuszynowa. Lina. Zębátka. Napęd spalinowy. Lokomotywa spalinowa. Napęd elektryczny. Wózek hamulcowy. Hamulec szczękowy. Szczęka hamulcowa. Trwałość. P.Śl. Becker Warkop sp. z o.o.

Przedstawiono obecne tendencje rozwoju maszyn do transportu pomocniczego w kopalniach węgla kamiennego. Podano ważniejsze zalety kopalnianych kolejek spągowych i podwieszonych z napędem własnym. Opisano zagadnienie trwałości szczęk hamulca awaryjnego na przykładzie kolejki spągowej zębatej z napędem spalinowym. Przedstawiono budowę wózka hamulcowego i szczęk hamulcowych. Szczególną uwagę zwrócono na proces zanieczyszczania szczęk hamulcowych oraz wpływ stopnia zanieczyszczenia i grubości szczęk hamulcowych na siłę hamowania.

Streszczenie autorskie

30. Szewczyk R., Marciniak Z.: **Napędy kolejek szynowych produkcji FMG PIOMA SA.** Materiały na konferencję: Bezpieczeństwo pracy urządzeń transportowych w górnictwie - diagnostyka, naprawy i remonty, Międzynarodowa Konferencja, Szczyrk, 30 maja - 1 czerwca 2005 s. 219-229, il., (Sygnat. bibliot. 21 455).

Kolej podwieszona. Kolej spągowa. Napęd elektrohydrauliczny. Napęd spalinowy. Napęd wysokoprężny. Lokomotywa spalinowa (PIOMA CS 80). Kabina sterownicza. Ergonomia. BHP. PIOMA SA.

Prezentacja typoszeregu napędów elektrohydraulicznych stacjonarnych i mobilnych spalinowych.

Streszczenie autorskie

Zob. też poz.: 24.

14. MASZYNY I URZĄDZENIA DO PODSADZKI

Zob. poz.: 82.

15. MASZYNY I URZĄDZENIA POMOCNICZE ORAZ DO ROBÓT POMOCNICZYCH

31. Khalimendik Ju.M., Begichev S.V., Khalimendik V.Ju.: Novyj sposob peremontazha dobychnogo oboru- dovanija. **Nowy sposób montażu i demontażu urządzeń ścianowych.** Ugol' Ukr. **2005** nr 6 s. 11-12, il., bibliogr. 6 poz. Komora montażowa. Montaż. Demontaż. Obudowa zmechanizowana ścianowa.

17. MASZYNY I URZĄDZENIA DO PRZEWIETRZANIA

32. Jakovenko A.K.: Kondicionirovanie vozdukh v lavakh i podgotovitel'nykh vyrabotkakh glubokikh shakht. **Klimatyzacja powietrza w ścianach i wyrobiskach przygotowawczych kopalń głębokich.** Ugol' Ukr. **2005** nr 5 s. 39-42, il., bibliogr. 7 poz.

Klimatyzacja. Chłodzenie. Ściana. Chodnik ślepy. Kopalnia głęboka (ponad 1000 m).

33. Nawrat S., Napieraj S.: **Wentylacja tuneli komunikacyjnych.** Bud. Gór. Tunel. **2005** nr 1 s. 21-29, il., bibliogr. 7 poz.

Wentylacja. Tunel. Transport.

Prawidłowe systemy wentylacji wpływają bezpośrednio na sprawność i bezpieczeństwo transportu w tunelach komunikacyjnych. W Polsce zagadnienie wentylacji tuneli jest stosunkowo mało znane, m.in. z powodu niewielkiej ich liczby. Na świecie zagadnienia wentylacji i bezpieczeństwa w tunelach komunikacyjnych są przedmiotem szerokich badań teoretycznych oraz doświadczeń wykorzystywanych w pracach projektowych i budowlanych. W artykule dokonano próby syntezy najważniejszych zagadnień związanych z wentylacją tuneli komunikacyjnych z propozycją potraktowania jej jako przyczynek dla podjęcia także w Polsce badań w tym zakresie. Można i należy wykorzystać wiele doświadczeń polskiego górnictwa podziemnego.

Streszczenie autorskie

Zob. też poz.: 89.

18. ODWADNIANIE KOPALŃ

34. Palamarchuk N.V., Kovalev Ju.G.: Racional'nye kharakteristiki centrobezhnykh sekcionnykh nasosov dlja shakhtnogo vodootliva. **Racjonalne charakterystyki pomp odśrodkowych członowych do odwadniania kopalń.** Ugol' Ukr. **2005** nr 6 s. 30-33, il., bibliogr. 2 poz.

Owadnianie kopalni. Pompa odśrodkowa (członowa). Parametr. Obliczanie.

35. Lasek S., Mieszczak U., Surma A.: **Tężnia jako system odsysania dołowych wód kopalnianych na bazie doświadczenia KWK "Wesoła".** Materiały na konferencję: Górnictwo Węglowe 2005, VI Sympozjum Naukowo-Techniczne, Ustroń, 18-19 maja **2005** s. 40-52, il., bibliogr. 11 poz. (Sygnat. bibliot. 21 464).

Owadnianie kopalni. Woda kopalniana (zasolona). Oczyszczanie. (Tężnia). Odmetanowanie. Energetyka. Ochrona środowiska. KWK Wesoła. AGH.

KWK "Wesoła" już od ponad 10 lat realizuje program redukcji odprowadzanego ładunku soli poprzez gospodarcze wykorzystanie wód najbardziej zasolonych w procesach technologicznych zakładu przeróbki mechanicznej węgla oraz częściowego ich wiązania w mieszaninach popiołowo-wodnych, stosowanych w rekon- solidacji poeksploatacyjnych wyrobisk górniczych. W roku 2000 kopalnia uruchomiła półtechniczną instalację do zatężania słonych wód, która pozwoliła na zwiększenie zagospodarowania soli na dole kopalni w procesie rekonsolidacji, z wykorzystaniem wody o zwiększonej (drogą zatężenia) zawartości chlorków i siarczanów. Wykonane w ramach projektu celowego Komitetu Badań Naukowych przy udziale Akademii Górniczo- Hutniczej ponad roczne próby i badania tej instalacji wykazały, że zatężanie wód jest technologią efektywną, o niskich kosztach eksploatacyjnych, a rozbudowa instalacji jest inwestycją ekonomicznie opłacalną. Przewiduje się również gospodarcze wykorzystanie metanu uzyskiwanego w procesie eksploatacji pokładów silnie metanowych do uzyskania energii elektrycznej i cieplnej w procesie spalania gazu w turbinach.

Z referatu

19. TRANSPORT PIONOWY

36. Płachno M.: **Częstotliwościowa dziedzina rzeczywistych sił oddziaływania górniczych naczyń wyciągowych na zbrojenie szybowe.** Arch. Gór. **2005** nr 1 s. 101-130, il., bibliogr. 17 poz.

Szyb pionowy. Prowadniki szybowe. Prowadniki sztywne. Zbrojenie. Naczynie wydobywcze. Częstotliwość drgań. Pomiar. AGH.

Przedstawiono rozwiązanie nowej interpretacji poziomych przyspieszeń naczyń wyciągowych, umożliwiające określenie rzeczywistych sił prowadzenia z błędem na poziomie ok. 11 proc. Istotą nowej interpretacji jest rozpatrywanie przebiegów pomiarowych przyspieszeń naczynia w dziedzinie częstotliwości drgań własnych tego naczynia, po uprzednim zweryfikowaniu przebiegów przyspieszeń ze względu na nieciągłości kontaktu przewodnic naczynia z przewodnikami w szybie. Zaprezentowano niektóre wyniki przemysłowych prób nowej interpretacji, wykonanych w ramach projektu badawczego KBN pt.: "Opracowanie nowych metod projektowania zbrojeń szybowych dla modernizowanych szybów górniczych".

Ze streszczenia autorskiego

37. Leshhenko F.G., Korovin A.M., Leshhenko E.G.: Zashhitnoe ustrojstvo dlja perekrytija proema pod"emnego kanata. **Urządzenie zabezpieczające osłonę otworu dla liny wyciągowej.** Ugol' Ukr. **2005** nr 5 s. 30-31, il. Maszyna wyciągowa. Lina wyciągowa. Osłona. Zabezpieczenie.

38. Rutka Z., Frąckiewicz W., Wancercz M., Złonkiewicz Z.: **Oddziaływanie wyższych harmonicznych generowanych przez maszyny wyciągowe KWK-Bogdanka na sprzęt informatyczny.** Materiały na konferencję: XI Sympozjum Naukowo-Techniczne SEMAG 2005 "Warunki pracy, zagrożenia oraz zabezpieczenia kopalnianych urządzeń i sieci SN", Zapusta, 30 maja - 1 czerwca 2005 r. Mech. Autom. Gór. **2005** nr 7 s. 41-48, il., bibliogr. 11 poz.

Wyciąg szybowy. Wyciąg skipowy. Maszyna wyciągowa. Napęd elektryczny. Zasilanie elektryczne. Sieć elektryczna. (Wyższe harmoniczne). Energia elektryczna. Jakość. Moc bierna. (Zakłócenia). Komputer. System. P.Lub.

Omówiono wyniki badań wyższych harmonicznych napięć i prądów w rzeczywistej sieci kopalnianej w aspekcie ich negatywnego oddziaływania zarówno na sieć jak i na zasilane z niej systemy informatyczne.

Streszczenie autorskie

39. Szymański A., Michaluk A.: **Przenoszenie przez transformator wyższych harmonicznych generowanych podczas pracy maszyny wyciągowej.** Materiały na konferencję: XI Sympozjum Naukowo-Techniczne SEMAG 2005 "Warunki pracy, zagrożenia oraz zabezpieczenia kopalnianych urządzeń i sieci SN", Zapusta, 30 maja - 1 czerwca 2005 r. Mech. Autom. Gór. **2005** nr 7 s. 49-55, il., bibliogr. 3 poz.

Wyciąg szybowy. Maszyna wyciągowa. Napęd elektryczny. Zasilanie elektryczne. Sieć elektryczna. Stacja transformatorowa. (Wyższe harmoniczne). Pomiar. Górnictwo rud. KGHM Polska Miedź SA. P.Wroc.

Przedstawiono mechanizm działania źródeł wyższych harmonicznych, dokonując rozróżnienia na źródła napięciowe i prądowe. Omówiono prosty układ z transformatorem zasilającym odbiornik nieliniowy. Zaprezentowano wyniki pomiarów wyższych harmonicznych płynących przez transformator pracujący w przemysłowej sieci kopalnianej KGHM Polska Miedź SA, a zasilający m.in. maszynę wyciągową.

Streszczenie autorskie

40. Parchimowicz E., Staszewski K.: **Wpływ pracy napędu wybranego górniczego wyciągu szybowego na poziom odkształceń prądów i napięć elektroenergetycznej sieci zasilającej 6 kV.** Materiały na konferencję: XI Sympozjum Naukowo-Techniczne SEMAG 2005 "Warunki pracy, zagrożenia oraz zabezpieczenia kopalnianych urządzeń i sieci SN", Zapusta, 30 maja - 1 czerwca 2005 r. Mech. Autom. Gór. **2005** nr 7 s. 64-71, il., bibliogr. 2 poz.

Wyciąg szybowy. Wyciąg skipowy. Maszyna wyciągowa. Napęd elektryczny. Zasilanie elektryczne. Moc czynna. Moc bierna. (Wyższe harmoniczne). Sieć elektryczna. Napięcie (6kV). Górnictwo rud. KGHM Polska Miedź SA.

Przedstawiono

odkształceni $\square \dot{A} \cdot E \text{ i } \square \dot{E} \text{ i}$

□ □ □ □ E □ □ □ □ □ □ □ □ 6 W □ □ □ I □ □ □ □
□ □ □ □ \$ □ □ □ □ P □ I □ Œ □ □ Ů □ □ (□ □ □ □
□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ f □ ~ □ ~ 黄 \$ ≡ η □ ƒ 黨 v 冫 襍

襍 ^ 襍 襍 襍 黨 **metody badań diagnostycznych drutów lin wyciągowych.** Materiały na konferencję: Bezpieczeństwo pracy urządzeń transportowych w górnictwie - diagnostyka, naprawy i remonty, Międzynarodowa Konferencja, Szczyrk, 30 maja - 1 czerwca 2005 s. 39-44, il., bibliogr. 11 poz. (Sygnat. bibliot. 21 455).

ƒ 黨 v 冫 襍 襍 ^ 襍 襍 襍 黨 **metody badań diagnostycznych drutów lin wyciągowych.** Materiały na konferencję: Bezpieczeństwo pracy urządzeń transportowych w górnictwie - diagnostyka, naprawy i remonty, Międzynarodowa Konferencja, Szczyrk, 30 maja - 1 czerwca 2005 s. 39-44, il., bibliogr. 11 poz. (Sygnat. bibliot. 21 455).

41. 襍 ^ 襍 襍 襍 黨 **metody badań diagnostycznych drutów lin wyciągowych.** Materiały na konferencję: Bezpieczeństwo pracy urządzeń transportowych w górnictwie - diagnostyka, naprawy i remonty, Międzynarodowa Konferencja, Szczyrk, 30 maja - 1 czerwca 2005 s. 39-44, il., bibliogr. 11 poz. (Sygnat. bibliot. 21 455).

Lina wyciągowa. Lina stalowa. Drut. Diagnostyka techniczna. Pole magnetyczne. Przyrząd pomiarowy. (Radiestezja). GIG.

Diagnostyka techniczna pracujących lin wyciągowych obejmuje szeroki zakres badań prowadzonych zarówno w warunkach ruchowych jak i laboratoryjnych. Badania takie między innymi od przeszło 50-ciu lat prowadzi Laboratorium Lin i Urzędzeń Szybowych Głównego Instytutu Górnictwa w Katowicach. W pracy podjęto próbę wykorzystania w diagnostyce technicznej drutów stalowych lin wyciągowych dodatkowych niekonwencjonalnych metod. Przykład pierwszy dotyczy znanych już od kilkudziesięciu wieków badań radiestezyjnych, których podstawę stanowią prawa biomagnetyzmu. Przykład drugi to nowa metoda wykorzystująca magnetyczną pamięć metalu MPM i naturalne namagnesowanie w magnetycznym polu Ziemi.

Streszczenie autorskie

42. Duży R., Knura J.: **Badania nieniszczące układów hamulcowych maszyn wyciągowych - przykłady degradacji elementów.** Materiały na konferencję: Bezpieczeństwo pracy urządzeń transportowych w górnictwie - diagnostyka, naprawy i remonty, Międzynarodowa Konferencja, Szczyrk, 30 maja - 1 czerwca 2005 s. 45-53, il. (Sygnat. bibliot. 21 455).

Maszyna wyciągowa. Hamulec tarczowy. Hamulec manewrowy. Hamulec bezpieczeństwa. Badanie nieniszczące. Defektoskopia magnetyczna. Defektoskopia ultradźwiękowa. Zużycie. Awaria. Zapobieganie. Aparatura kontrolno-pomiarowa. Kadry. Certyfikacja. CBiDGP.

Prezentowano następujące zagadnienia: - podstawa prawna wykonywania badań nieniszczących układów hamulcowych maszyn wyciągowych; - zakres i częstotliwość wykonywanych badań; - metody badań nieniszczących wykorzystywane przy badaniach układów hamulcowych, ich krótka charakterystyka, zalety i ograniczenia; sposób przygotowywania elementów do badań; - stosowana aparatura; - personel przeprowadzający badania; - protokoły z badań; - przykłady najczęściej wykrywanych wad; - próba szacowania zagrożenia i ewentualna eksploatacja urządzenia wyciągowego po wykryciu wad i nieprawidłowości w układzie hamulcowym maszyny wyciągowej.

Streszczenie autorskie

43. Jałowiecki A., Duży R.: **Badania specjalistyczne kół linowych kierujących i odciskowych.** Materiały na konferencję: Bezpieczeństwo pracy urządzeń transportowych w górnictwie - diagnostyka, naprawy i remonty, Międzynarodowa Konferencja, Szczyrk, 30 maja - 1 czerwca 2005 s. 54-57, il. (Sygnat. bibliot. 21 455).

Wyciąg szybowy. Koło pędne. Koło linowe kierujące. Koło linowe odciskowe. Badanie nieniszczące. Defektoskopia ultradźwiękowa. Zużycie. Awaria. Zapobieganie. Certyfikacja. CBiDGP.

44. Szczygieł M.: **Modernizacja maszyn wyciągowych elementem ich bezpiecznej eksploatacji.** Materiały na konferencję: Bezpieczeństwo pracy urządzeń transportowych w górnictwie - diagnostyka, naprawy i remonty, Międzynarodowa Konferencja, Szczyrk, 30 maja - 1 czerwca 2005 s. 64-75, il. (Sygnat. bibliot. 21 455).

Wyciąg szybowy. Maszyna wyciągowa. Napęd elektryczny. Sterowanie programowalne. Sterownik. Hamulec tarczowy. Hamulec hydrauliczny. Sygnalizacja. Elektronika. Remont. Modernizacja. Górnictwo rud. BHP.

Omówiono kryteria techniczne i organizacyjne wpływające na podjęcie decyzji o zakresie modernizacji podstawowych podzespołów maszyn wyciągowych, ich przebudowy, bądź wymiany całkowitej. Na przykładzie przeprowadzonych modernizacji maszyn wyciągowych w latach 2000-2004 przedstawiono zagadnienia związane z wykorzystaniem nowoczesnych elementów elektroniki do budowy systemu sterowania, regulacji, zabezpieczeń maszyn wyciągowych z uwzględnieniem ich wpływu na zwiększenie bezpieczeństwa pracy górniczych wyciągów szybowych.

Ze streszczenia autorskiego

45. Materzok A.: **Modernizacja maszyny wyciągowej drogą do podniesienia bezpieczeństwa i niezawodności eksploatacji.** Materiały na konferencję: Bezpieczeństwo pracy urządzeń transportowych w górnictwie - diagnostyka, naprawy i remonty, Międzynarodowa Konferencja, Szczyrk, 30 maja - 1 czerwca 2005 s. 69-75, il. (Sygnat. bibliot. 21 455).

Wyciąg szybowy. Maszyna wyciągowa. Napęd elektryczny. Sterowanie automatyczne. Wspomaganie komputerowe. Wizualizacja. Sterowanie programowalne. Sterownik. Sterowanie cyfrowe. Sygnalizacja. Hamowanie. Modernizacja. BHP. Niezawodność. OPA-ROW sp. z o.o.

Przedstawiono sposoby modernizacji maszyn wyciągowych z wykorzystaniem sterowników programowalnych, komputerowego systemu sygnalizacji i rejestracji oraz zespołu sterowania hamulca. Główny nacisk przy prowadzeniu modernizacji położony jest na zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa oraz niezawodnej pracy maszyny po modernizacji. Podniesienie bezpieczeństwa i niezawodności jest efektem stosowania cyfrowych układów sterowania i zabezpieczeń. Stosowanie układów cyfrowych umożliwia bardzo precyzyjne sterowania i zwielokrotnienie zabezpieczeń. Komputerowe systemy wizualizacji i rejestracji pracy maszyny umożliwiają łatwą kontrolę wszystkich parametrów pracy maszyny a także umożliwiają wizualizację stanu pracy układów sygnalizacji szybowej. W celu zapewnienia bezpiecznej pracy maszyny stosowane są nowoczesne i niezawodne układy sterowania hamulca.

Streszczenie autorskie

46. Boroška J., Molnár V.: **Symulacja komputerowa styku drutów w linach obciążonych siłą rozciągającą.** Materiały na konferencję: Bezpieczeństwo pracy urządzeń transportowych w górnictwie - diagnostyka, naprawy i remonty, Międzynarodowa Konferencja, Szczyrk, 30 maja - 1 czerwca 2005 s. 76-82, il., bibliogr. 4 poz. (Sygnat. bibliot. 21 455).

Lina wyciągowa. Lina stalowa. Drut. Powierzchnia styku. Zużycie. Naprężenie. Odskształcenie. Rozciąganie. Badanie symulacyjne. Wspomaganie komputerowe. Program (ANSYS; Pro/MECHANICA Wildfire). Model matematyczny. Słowacja.

Przedstawiono opracowaną w Katedrze Logistyki i Systemów Produkcyjnych Wydziału BERG Uniwersytetu Technicznego w Koszycach, metodę symulacji komputerowej styku drutów w linie, pozwalającą na określenie stanu naprężeń i odształceń w linie konstrukcji Seal pod wpływem normalnego obciążenia rozciągającego linę. Przedstawiono wyniki analizy zagadnienia dla zadania statycznego przy uwzględnieniu nieliniowości styku drutów. Do analizy zagadnienia wykorzystano program ANSYS. Analiza wykazała złożoność problematyki oraz dalsze możliwości wykorzystania modelu symulacyjnego do rozwiązywania zadań statycznych z nieliniowym stykiem drutów, które pozwolą na efektywne projektowanie lin konstrukcji Seal o dużej trwałości. Należy zaznaczyć, że ogólnie w linach typu Seal przyjmuje się, że styk pomiędzy drutami w splotkach jest idealnie liniowy.

Streszczenie autorskie

47. Carbogno A., Berezhinsky V.: **Badania zmęczeniowe lin wyrównawczych płaskich stalowo-gumowych SAG.** Materiały na konferencję: Bezpieczeństwo pracy urządzeń transportowych w górnictwie - diagnostyka, naprawy i remonty, Międzynarodowa Konferencja, Szczyrk, 30 maja - 1 czerwca 2005 s. 83-91, il., bibliogr. 12 poz. (Sygnat. bibliot. 21 455).

Lina wyciągowa. Lina wyrównawcza. Lina płaska. Lina stalowo-gumowa (SAG). Zużycie. Zmęczenie. Wytrzymałość. Trwałość. Obliczanie. Badanie laboratoryjne. P.Śl. Ukraina.

Przedstawiono sposób i wyniki badań zmęczeniowych lin wyrównawczych płaskich stalowo-gumowych SAG i linek stalowych przeznaczonych do tych lin. Badania zmęczeniowe wykazały, że założony przez producenta tych lin 10 letni czas pracy w górniczych urządzeniach wyciągowych może być spełniony z nadmiarem. Badania zostały przeprowadzone w Państwowym Makiejewskim Naukowo-Badawczym Instytucie Bezpieczeństwa Pracy w Górnictwie MakNII na Ukrainie. Podano także sposób obliczania trwałości eksploatacyjnej lin SAG.

Streszczenie autorskie

48. Bąk E., Kawka A., Carbogno A.: **Naprawa elementów konstrukcyjnych górniczych wyciągów szybowych.** Materiały na konferencję: Bezpieczeństwo pracy urządzeń transportowych w górnictwie - diagnostyka, naprawy i remonty, Międzynarodowa Konferencja, Szczyrk, 30 maja - 1 czerwca 2005 s. 92-100, il., bibliogr. 15 poz. (Sygnat. bibliot. 21 455).

Wyciąg szybowy. Modernizacja. Naprawa. Awaria. Eksploatacja. Koło pędne. Koło linowe. Bęben linowy. Hamulec szczękowy. P.Śl. CBiDGP.

Omówiono zagadnienia związane z modernizacją i naprawami elementów górniczych wyciągów szybowych, wpływające na bezpieczeństwo transportu materiałów i jazdy ludzi. Przytoczono przykłady modernizacji oraz naprawy uszkodzeń w węzłach i elementach nośnych naczyń wyciągowych, kół linowych, kół i bębnowych pędnych maszyn wyciągowych, szczęk i bieżni hamulcowych i inne, które wykryto podczas bieżących rewizji i badań rzeczoznawczych. Naprawy były wykonywane przy zastosowaniu technologii spawania i pierścieni zaciskowych typu HUCKBOLT oraz drogą wymiany uszkodzonych elementów. Podczas naprawy analizowano przyczyny powstałych uszkodzeń, a następnie przekon

□□□□ E□□□□□□□□ 6 W □ □ □ □ I □ □ □ □
□ □ □ □ \$ □ □ □ □ P □ I □ Š □ □ Ů □ □ □ (□ □ □ □
□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ f □ ~ □ ~ 黄 \$ ∫ □ ƒ 黨 v □ 禧

y sposób naprawy wyeliminowało awaryjny postój wyciągu szybowego i zapewniło dalszą bezpieczną eksploatację. Ponadto zebrane doświadczenia są wykorzystywane podczas badań i oceny stanu nowych wyrobów i niejednokrotnie mają wpływ na zmianę konstrukcji w fazie projektowania.

Streszczenie autorskie

49. Kowalczyk J.: **Pomiary i badania drgań konstrukcji wsporczych maszyn zainstalowanych w basztowych wieżach szybowych.** Materiały na konferencję: Bezpieczeństwo pracy urządzeń transportowych w górnictwie - diagnostyka, naprawy i remonty, Międzynarodowa Konferencja, Szczyrk, 30 maja - 1 czerwca 2005 s. 101-109, il., bibliogr. 3 poz. (Sygnat. bibliot. 21 455).

Maszyna wyciągowa wieżowa. Wieża wyciągowa. Konstrukcja. Drgania. Pomiar. Częstotliwość drgań. Obliczanie. Wspomaganie komputerowe. Norma (PN-89/G-05500). CBiDGP.

Do pełnej oceny stanu basztowej wieży szybowej o konstrukcji żelbetowej należy wykorzystać pomiary drgań konstrukcji wsporczych maszyn i urządzeń wirujących zainstalowanych w wieży, wymuszonych pracą tych maszyn. Pomiary w szczególności należy wykonać dla maszyn wyciągowych, kół odciskowych, przetwornic, wzbudnic, sprzężarek i wentylatorów. Na podstawie przeprowadzonych pomiarów dokonuje się oceny obciążenia konstrukcji wieży drganiami wynikającymi z ich pracy. Szczegółowe warunki pomiarów oraz kryteria pozwalające ocenić ich wyniki określa norma PN-89/G-05500 "Basztowe wieże szybowe. Konstrukcje wsporcze maszyn. Pomiar i ocena drgań". Przy ocenie drgań konstrukcji wsporczych pod maszyny wirujące, należy wykonać pomiar wartości szczytowej przyspieszenia drgań dla pasma 0,5 - 2 Hz oraz dla pasm 1/3 oktawowych o częstotliwościach środkowych 8; 12,5; 16; 25; 50; 100 Hz. Przedstawiono przykładowe wyniki pomiarów po ich analizie powyższą metodą oraz poddano zarejestrowany sygnał tradycyjnej analizie widmowej FFT w celu wyłonienia źródła sygnałów i jego kolejnych harmonicznnych, które pozwalają określić źródło pochodzenia szkodliwych drgań.

Streszczenie autorskie

50. Carbogno A., Grzegorzek W.: **Stacje zwrotne - zasady projektowania i konstrukcje.** Materiały na konferencję: Bezpieczeństwo pracy urządzeń transportowych w górnictwie - diagnostyka, naprawy i remonty, Międzynarodowa Konferencja, Szczyrk, 30 maja - 1 czerwca 2005 s. 110-122, il., bibliogr. 11 poz. (Sygnat. bibliot. 21 455).

Lina wyciągowa. Lina wyrównawcza. Zawiesie (pętla). Stacja zwrotna. Projektowanie. Konstrukcja. P.ŚI.

Przedstawiono czynniki, jakie wpływają na współpracę swobodnie zwisającej w szybie pętli liny wyrównawczej z konstrukcją stacji zwrotnej. Do czynników tych z jednej strony możemy zaliczyć własności mechaniczne liny (moment odkrętny, sztywność zginania, kształt i wychylenia pętli liny) i obrotowych zawiesi (opór tarcia w łożyskach tocznych zawiesia, kręcenie się zawiesi podczas jazdy w szybie, stan zawiesi), a z drugiej strony konstrukcja stacji zwrotnej (usytuowanie belek w stacji zwrotnej, stacje jedno lub wielopoziomowe, stacje dzielone, stacje z krążnikami, usytuowanie stacji zwrotnej względem kierunków ziemi itd.). Podane zostały zasady projektowania i konstrukcji stacji zwrotnych stosowanych w różnych krajach.

Streszczenie autorskie

51. Tytko A.: **Nieniszczące metody oceny zakończeń lin stalowych.** Materiały na konferencję: Bezpieczeństwo pracy urządzeń transportowych w górnictwie - diagnostyka, naprawy i remonty, Międzynarodowa Konferencja, Szczyrk, 30 maja - 1 czerwca 2005 s. 276-284, il., bibliogr. 8 poz. (Sygnat. bibliot. 21 455).

Lina wyciągowa. Lina stalowa (zakończenie). Uchwyt. Zacisk. Badanie nieniszczące. Defektoskopia magnetyczna. Defektoskopia ultradźwiękowa. Zużycie. Zmęczenie. AGH.

Problematyka badania lin stalowych w ich zakończeniach jest rozwijana w wielu krajach, jak i w Polsce, głównie do oceny stanu lin nośnych kolei linowych, lin przewodniczych urządzeń wyciągowych i dźwigów osobowych, towarowych oraz różnego rodzaju lin kotwiących, wantowych, ciągnowych, stabilizujących itp. Nie ma w tej chwili dobrej metody badań, która w sposób pewny i jednoznaczny oceniałaby stan liny stalowej w sąsiedztwie jej zakończenia, przy niskich kosztach aparatury pomiarowej pracującej w trudnych warunkach przemysłowych. Miejsce w okolicy uchwytu liny jest trudne do badania zarówno ze względu na trudność dostępu, duże gabaryty konstrukcji nośnych i napinających, występowanie korozji i zanieczyszczeń jak i kumulację naprężeń od różnego rodzaju drgań. Przedstawiono problem oceny stanu lin stalowych różnymi metodami, w bezpośrednim sąsiedztwie zakończenia, w kilku przykładowych zastosowaniach.

Streszczenie autorskie

52. Briem U.: **Prognozowanie czasu eksploatacji lin stosowanych w wyciągach szybowych.** Calculation of rope life in mine hoisting application. Materiały na konferencję: Bezpieczeństwo pracy urządzeń transportowych w

górnictwie - diagnostyka, naprawy i remonty, Międzynarodowa Konferencja, Szczyrk, 30 maja - 1 czerwca 2005 s. 285-297, il., bibliogr. 8 poz. (Sygnat. bibliot. 21 455).

Lina wyciągowa. Eksploatacja. Trwałość. Obliczanie. Prognozowanie. Maszyna wyciągowa dwubębnowa. Maszyna wyciągowa z kołem pędnym. Niemcy.

Istnieje opracowana metoda do prognozowania trwałości lin stosowanych w urządzeniach wyciągowych w przemyśle górniczym. W trakcie wcześniejszych badań w latach osiemdziesiątych porównanie obliczonych i rzeczywistych trwałości lin dla różnych rodzajów maszyn wyciągowych pokazało, że istnieje wystarczająco dobra zależność. Od tego czasu metoda obliczeniowa została dalej ulepszona. Obecnie dla oszacowania spodziewanej trwałości lin uwzględniane są obrotowe właściwości liny w czasie ciągnięcia oraz wpływ wielowarstwowego nawijania na bęben. Dla przedsiębiorstw górniczych niezwykle istotna jest możliwość prognozowania trwałości lin. Dzięki obliczeniom mogą one dobrać właściwy rodzaj liny dla określonego zadania, a tym samym zredukować koszty eksploatacyjne liny. Techniki obliczeniowe tego typu pozwalają także konstruktorom elementów wyciągowych na określenie konfiguracji wyciągu, która może mieć negatywny wpływ na trwałość liny. Często niewielkie zmiany (o niewielkich kosztach) np. zwiększenie średnicy koła pędnego może znacznie poprawić pracę liny. Opisano rozszerzoną metodę prognozowania żywotności liny dla maszyn wyciągowych dwubębnowych oraz urządzeń wyciągowych Koepe.

Streszczenie autorskie

53. Wróbel T.: **Pomiary obciążeń lin górniczych wyciągów szybowych.** Materiały na konferencję: Bezpieczeństwo pracy urządzeń transportowych w górnictwie - diagnostyka, naprawy i remonty, Międzynarodowa Konferencja, Szczyrk, 30 maja - 1 czerwca 2005 s. 333-341, il., bibliogr. 12 poz. (Sygnat. bibliot. 21 455).

Wyciąg szybowy. Lina wyciągowa. Eksploatacja. Zużycie. Obciążenie. Nierównomierność. Kontrola techniczna. Przyrząd pomiarowy. Przetwornik pomiarowy. Elektronika. Monitoring. Temix sp. z o.o.

Referat zawiera opis urządzeń do wykonywania okresowych pomiarów obciążeń lin nośnych wyciągów wielolinowych oraz układów (systemów monitoringu) do ciągłej kontroli obciążeń lin przewodniczo-nośnych pomostu wiszącego w szybie głębinowym. Urządzenia pomiarowe są produkowane przez firmę TEMIX. Podstawowym elementem są wkładki pomiarowe siły typu WPS działające na zasadzie przetworników tensometrycznych. Układ elektroniki zastosowany we wkładkach WPS zawiera specjalizowane mikroukłady pomiarowe i mikrokontrolery, co czyni te wkładki inteligentnymi i adresowalnymi modułami pomiarowymi, a przesyłanie wyników pomiaru z wkładek typu WPS do sterowników nadrzędnych lub przenośnych zespołów pomiarowo-rejestrujących jest realizowane w standardach techniki cyfrowej.

Ze streszczenia autorskiego

54. Korpuch S., Marašova D.: **Wpływ własności magnetycznych liny stalowej na jej kontrolę defektoskopową.** Materiały na konferencję: Bezpieczeństwo pracy urządzeń transportowych w górnictwie – diagnostyka, naprawy i remonty, Międzynarodowa Konferencja, Szczyrk, 30 maja - 1 czerwca 2005 s. 352-358, il., bibliogr. 8 poz. (Sygnat. bibliot. 21 455).

Lina wyciągowa. Lina stalowa. Badanie nieniszczące. Defektoskopia magnetyczna. Słowacja.

Szybki rozwój oraz szerokie zastosowanie nieniszczących metod kontroli materiałów w praktyce wymaga niezbędnego poznania ich własności. Referat dotyczy kontroli lin stalowych podczas eksploatacji. Jednym z jej celów jest zwiększenie jakości parametrów magnetycznych materiałów, z których wykonane są liny stalowe. W dostępnej literaturze brak jest szerszych informacji o kompleksowych badaniach parametrów magnetycznych lin stalowych. Badania jakie przeprowadzono w Katedrze Logistyki i Systemów Produkcyjnych pozwoliły na poszerzenie zakresu diagnostyki lin.

Streszczenie autorskie

Zob. też poz.: 2, 89, 95, 120.

20. PRZERÓBKA MECHANICZNA

55. Mroczek K., Chmielniak T.: The choice of design features for ring-ball mills. **Dobór cech konstrukcyjnych młyna pierścieniowo-kulowego.** Arch. Bud. Masz. 2005 nr 2 s. 191-205, il., bibliogr. 12 poz.

Młyn kulowy (pierścieniowy). Konstrukcja. Element kruszący. Mielenie. Prędkość. Obliczanie. Badanie laboratoryjne. Badanie przemysłowe. P.Śl.

Przedstawiono sposób doboru cech konstrukcyjnych (geometrii, prędkości mielenia, nacisku) młynów pierścieniowo-kulowych. Porównano różne metody obliczeń optymalnej prędkości mielenia. Na podstawie badań eksperymentalnych, pilotowych i przemysłowych, zweryfikowano wpływ prędkości kątowej i docisku kul na wydajność młyna. Wyjaśniono współzależność: prędkość mielenia - nacisk elementów mielących. Zalecono zmniejszenie prędkości obrotowej zespołu napędowego dla poprawy cech eksploatacyjnych młyna.

Streszczenie autorskie

56. Kaula R., Pielot J.: **Zagadnienia sterowania produkcją w układzie technologicznym procesów przeróbki węgla**. Arch. Gór. **2005** nr 1 s. 69-100, il., bibliogr. 45 poz.
Zakład przeróbki mechanicznej. Proces technologiczny. Optymalizacja. Sterowanie. Badanie symulacyjne. Wspomaganie komputerowe. Algorytm. Węgiel wzbogacony. Jakość. P.Śl.
Omówiono zagadnienia sterowania produkcją w układzie technologicznym procesów przeróbki węgla. Dla przykładowego układu technologicznego przedstawiono sposób postępowania przy wyznaczaniu maksimum wartości produkcji o określonej jakości. Dodatkowo dla lepszego zrozumienia opracowanego algorytmu, analiza układu została poszerzona o punkt dotyczący pracy układu w przypadku optymalnej nastawy tylko jednej zmiennej sterującej. Analiza układu została zrealizowana za pomocą komputerowego programu symulacyjnego procesów przeróbki węgla, który umożliwi wielowariantowe analizy i prognozy efektów operacji przerobczych w złożonych układach technologicznych. Integralną częścią tego programu jest algorytm poszukiwania ekstremum funkcji celu sterowania - funkcji maksymalnej produkcji o zadanej jakości.
Ze streszczenia autorskiego
57. Casteel K.: Flotation forum rises to expectations. **Forum flotacji - zwiększone nadzieje na rozwój**. Eng. Min. J. **2005** nr 6 s. 51-54, il.
Flotacja. Rozwój. Flotownik. Sterowanie automatyczne. Monitoring. Wizualizacja. Konferencja (Centenary of Flotation, Brisbane, Australia, June 6-9, 2005).
58. Luk'janenko A.F., Kofanov A.S., Shikhaliev O.G.: Koncentracionnyj stol SK-2x1V. **Stół koncentracyjny SK-2x1W**. Ugol' Ukr. **2005** nr 5 s. 46-47, il.
Wzbogacanie na mokro. Stół koncentracyjny (SK-2x1W). Napęd bezwładnościowy. Wibrator. Klasa ziarnowa drobna.
59. Zenin V.A., Shmykova M.V.: Obogatitel'noe oborudovanie OAO "Rudgormash". **Urządzenia do wzbogacania OAO "Rudgormash"**. Ugol' **2005** nr 6 s. 63-66, il.
Wzbogacanie elektromagnetyczne. Wzbogacanie magnetyczne. Wzbogacalnik bębnowy. Wzbogacanie na sucho. Przesiewacz.
60. Verzhanskij A.P., Dmitrak Ju.V.: Ehksperimental'nye issledovanija kompleksa izmel'chitel'nogo oborudovanija dlja poluchenija ugol'nogo poroshka. **Badania doświadczalne urządzeń rozdrabniających służących do otrzymywania proszku węglowego**. Ugol' **2005** nr 6 s. 67-69, il., bibliogr. 5 poz.
Mielenie drobne. Parametr. Kinetyka. Młyn (wibracyjny i obiegowy). Charakterystyka techniczna.
61. **Wirówka sedymentacyjna bez przegród perforowanych ze ślimakowym urządzeniem wyładowującym zawierająca tarczę oddzielającą oraz sposób jej eksploatacji**. Zgł. wynalazku w UP RP A1 372242, uprawn.: WESTFALIA SEPARATOR AG, Oelde, DE. Biul. UP RP **2005** nr 14 s. 25, il.
Wirówka bezsitowa. Osadzanie.
62. **Sposób intensyfikacji procesu przemiału zwłaszcza węgla w młynie wentylatorowym i młyn wentylatorowy**. Zgł. wynalazku w UP RP A1 364448, uprawn.: Innowacyjne Przedsiębiorstwo Wielobranżowe POLIN sp. z o.o., Katowice, PL. Biul. UP RP **2005** nr 15 s. 21, il.
Mielenie. Proces technologiczny. Młyn (wentylatorowy).
63. **Wirówka dekantacyjna z wlotem ze zużywalnym wzmocnieniem**. Zgł. wynalazku w UP RP A1 372606, uprawn.: ALFA LAVAL COPENHAGEN A/S, Soborg, DK. Biul. UP RP **2005** nr 15 s. 21-22, il.
Wirówka (dekantacyjna). Wzbogacalnik bębnowy.
64. **Wielopierścieniowy młyn obrotowo-wibracyjny**. Zgł. wzoru użyt. w UP RP U1 114563, uprawn.: Akademia Techniczno-Rolnicza im. J.J. Śniadeckich, Bydgoszcz. Biul. UP RP **2005** nr 15 s. 94-95, il.
Młyn (wielopierścieniowy obrotowo-wibracyjny).
Zob. też poz.: 83, 85, 87, 122.

21. HYDRAULIKA I PNEUMATYKA

65. Cylinders for profit-making designs. **Cylindry w konstrukcjach przynoszących zysk**. Hydraul. Pneum. [USA] **2005** nr 5 s. 36, 38-39, il.
Cylinder pneumatyczny. Cylinder hydrauliczny. Cylinder hydrauliczny jednostronnego działania. Cylinder hydrauliczny dwustronnego działania. Cylinder hydrauliczny teleskopowy. Projektowanie.

66. Johnson J.L.: Controlling pressure with or without through-flow. **Regulacja ciśnienia z przepływem lub bez przepływu bezpośredniego**. Hydraul. Pneum. [USA] **2005** nr 6 s. 28-29, il.
Układ hydrauliczny. Przewód hydrauliczny. Przepływ. Ciśnienie. Regulacja.
67. Kohlsmith D.L.: Making pneumatics efficient: is it leakage or consumption? **Tworzenie sprawnej pneumatyki: straty czy zużycie?** Hydraul. Pneum. [USA] **2005** nr 6 s. 42, 44, il.
Układ pneumatyczny. Powietrze sprężone. Przepływ. Zużycie. Zawór.
68. Gawlik A., Sobczyk A.: **Możliwości zwiększenia sprawności wodnego układu napędu i sterowania**. Materiały na konferencję: Napędy i Sterowania Hydrauliczne i Pneumatyczne 2005, Problemy i tendencje rozwojowe w pierwszej dekadzie XXI wieku, Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna, Wrocław, 17-19 maja **2005** s. 315-321, il., bibliogr. 7 poz. (Sygnat. bibliot. 21 440).
Napęd hydrauliczny. Układ hydrauliczny. Sprawność. Ciecz robocza. Woda. Akumulator (hydropneumatyczny). Energochłonność. Oszczędność. Badanie laboratoryjne. Stanowisko badawcze. P.Krak.
W laboratorium napędów hydraulicznych Politechniki Krakowskiej, w swobodnym układzie hydraulicznym stanowiska badawczego, zaplanowano zastosowanie akumulatora hydropneumatycznego pozwalającego na zmniejszenie energochłonności układu zasilania, choćby przez chwilowe odciążenie pompy. Nie podano procentowego zmniejszenia energochłonności układu ze względu na dużą zależność tej wielkości od przyjętego cyklu roboczego i rodzaju wykorzystywanych elementów wykonawczych siłowej hydrauliki wodnej. Wskazano natomiast wybrane czynniki decydujące o wyborze miejsca montażu akumulatora w układzie hydraulicznym i jego podstawowych parametrach.
Z referatu
69. Pobędza J., Kucybała P.: **Właściwości akumulatorów hydropneumatycznych stosowanych jako wtórne źródła energii**. Materiały na konferencję: Napędy i Sterowania Hydrauliczne i Pneumatyczne 2005, Problemy i tendencje rozwojowe w pierwszej dekadzie XXI wieku, Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna, Wrocław, 17-19 maja **2005** s. 322-331, il., bibliogr. 4 poz. (Sygnat. bibliot. 21 440).
Napęd hydrauliczny. Układ hydrauliczny. Sprawność. Akumulator (hydropneumatyczny). Tłok. Energochłonność. Oszczędność. Badanie symulacyjne. Model matematyczny. Badanie laboratoryjne. P.Krak.
Porównano wyniki badań doświadczalnych i symulacyjnych tłokowego akumulatora hydropneumatycznego. Prowadzona analiza ukierunkowana jest na określenia sprawności akumulatora stosowanego jako wtórne źródło energii. Badania wykazały istotny wpływ czasu postoju na sprawność akumulatora, natomiast niewielki wpływ temperatury oleju i otoczenia.
Z referatu
70. Sobczyk A.: **Energooszczędne i ekologiczne wodne układy napędu i sterowania - akwatronika**. Materiały na konferencję: Napędy i Sterowania Hydrauliczne i Pneumatyczne 2005, Problemy i tendencje rozwojowe w pierwszej dekadzie XXI wieku, Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna, Wrocław, 17-19 maja **2005** s. 332-344, il., bibliogr. 5 poz. (Sygnat. bibliot. 21 440).
Napęd hydrauliczny. Sterowanie hydrauliczne. Układ hydrauliczny. Ciecz robocza. Woda. (Akwatronika). P.Krak.
Na podstawie dotychczasowego rozpoznania można pokusić się o pewne prognozy i postawić tezę, że układy wodne będą coraz powszechniej stosowane do napędu maszyn w różnych branżach przemysłowych. Jednym z elementów wymuszających wręcz ich stosowanie będą stanowity wymagania stawiane urządzeniom przez różnego rodzaju przepisy branżowe i ustawy związane z ochroną środowiska. Dlatego celowe wydaje się podjęcie badań, prac rozwojowych oraz edukacji w dziedzinie siłowej hydrauliki wodnej, jej popularyzowanie poprzez konferencje i warsztaty dla specjalistów z przemysłowych i uczelnianych ośrodków badawczych.
Z referatu
71. Guzowski A., Sobczyk A.: **Sterowanie hydraulicznymi układami wykonawczymi maszyn mobilnych na przykładzie PLC i PLUS1**. Materiały na konferencję: Napędy i Sterowania Hydrauliczne i Pneumatyczne 2005, Problemy i tendencje rozwojowe w pierwszej dekadzie XXI wieku, Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna, Wrocław, 17-19 maja **2005** s. 345-357, il., bibliogr. 6 poz. (Sygnat. bibliot. 21 440).
Układ hydrauliczny. Sterowanie automatyczne. Sterowanie programowalne. Sterownik (PLC; PLUS1). Elektronika. Mikroprocesor. Transport. Ładowarka. Samojezdność. P.Krak.
Poruszono problem doboru rodzaju sterowania we współczesnych układach hydraulicznych stosowanych w maszynach mobilnych. Jako system sterowania wybrano nowoczesny sterownik przemysłowy PLC VersaMax firmy GeFanuc, która jest wiodącym producentem systemów sterowania oraz najnowszy produkt firmy Sauer-Danfoss, PLUS1. Przeanalizowano dane techniczne podawane przez producentów i porównano oba urządzenia pod kątem możliwości zastosowania w automatyce i sterowaniu maszyn roboczych. Przeprowadzona

analiza pozwoliła postawić jednoznaczną odpowiedź, że przemysłowe sterowniki PLC mogą, ale nie powinny być stosowane w maszynach mobilnych. Systemy te są przystosowane do innych warunków pracy niż wymagają to maszyny robocze. Układy sterowania VersaMax i PLUS1 mogą posłużyć do zdalnego sterowania maszyną mobilną.

Z referatu

72. Kret T., Przykład T.: **Układ elektrohydrauliczny stanowiska badawczego cylindrów (siłowników) teleskopowych i tłokowych wielkogabarytowych**. Materiały na konferencję: Napędy i Sterowania Hydrauliczne i Pneumatyczne 2005, Problemy i tendencje rozwojowe w pierwszej dekadzie XXI wieku, Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna, Wrocław, 17-19 maja 2005 s. 417-423, il., bibliogr. 5 poz. (Sygnat. bibliot. 21 440).

Cylinder hydrauliczny. Siłownik hydrauliczny. Badanie laboratoryjne. Stanowisko badawcze. Układ elektrohydrauliczny. Norma (PN-72/M-73202). KRET i S-ka.

Opisane rozwiązanie układu elektrohydraulicznego stanowiska badawczego cylindrów (siłowników) teleskopowych tłokowych wielkogabarytowych przeznaczone jest do "badań wyrobu" według PN-72/M-73202. Badanie poszerzono o sprawdzenie proggu czułości (ciśnienia rozruchu). Przedstawiony układ hydrauliczny zapewnia także podczas badań płukanie cylindrów i po zakończeniu cyklu badań - usuwa olej hydrauliczny z komór cylindrów. Zaprezentowany układ uzupełniony zwłaszcza o specjalistyczne urządzenia kontrolne może służyć także do wykonywania innych badań, określonych w przywołanej normie.

Z referatu

73. Antoniak P., Stryczek J.: **Metoda oceny rozwiązania konstrukcji rotacyjnych pomp wyporowych. Analiza przebiegu ciśnień w komorze wyporowej**. Materiały na konferencję: Napędy i Sterowania Hydrauliczne i Pneumatyczne 2005, Problemy i tendencje rozwojowe w pierwszej dekadzie XXI wieku, Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna, Wrocław, 17-19 maja 2005 s. 432-438, il., bibliogr. 5 poz. (Sygnat. bibliot. 21 440).

Pompa hydrauliczna. Pompa wyporowa. Pompa rotacyjna. Pompa zębata. (Pompa gerotorowa). Przepływ. Ciśnienie. Obliczanie. Konstrukcja. P.Wroc.

Przedstawiono metodę oceny rozwiązań konstrukcyjnych rotacyjnych pomp wyporowych. Polega ona na eksperymentalnych badaniach przebiegów ciśnień w komorze wyporowej pompy w trakcie 1-go cyklu roboczego. Przebiegi ciśnienia poddaje się systematycznej analizie ze względu na charakter przebiegu, wielkość stref, wartości ciśnień w strefach. Sposób stosowania metody zaprezentowano na przykładzie analizy rozwiązania konstrukcyjnego pompy gerotorowej.

Z referatu

74. Nishiumi T., Haraguchi T., Katoh H., Ichianagi T., Handroos H.: Adaptive angular velocity control by on-line neuron learning for a hydraulic motor. **Adaptacyjne sterowanie prędkością silnika hydraulicznego z wykorzystaniem sieci neuronowych**. Materiały na konferencję: Napędy i Sterowania Hydrauliczne i Pneumatyczne 2005, Problemy i tendencje rozwojowe w pierwszej dekadzie XXI wieku, Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna, Wrocław, 17-19 maja 2005 s. 480-487, il., bibliogr. 4 poz. (Sygnat. bibliot. 21 440).

Silnik hydrauliczny. Prędkość. Regulacja. Sterowanie (adaptacyjne). Sprzężenie zwrotne. Sieć neuronowa. Japonia. Finlandia.

Opisano zaprojektowany regulator ze sprzężeniem zwrotnym do silnika hydraulicznego. Dokonano porównania z symulatorem ze sprzężeniem zwrotnym. Wskazano na korzyści ze stosowania regulatora neuronowego, polegające na osiągnięciu lepszych charakterystyk pracy silnika.

Streszczenie autorskie

75. Weingart J., Helduser S.: Geräuschminderung von Hydraulikpumpen durch aktive Verminderung der Volumenstrom- und Druckpulsation. **Ograniczenie hałasu pomp hydraulicznych przez czynne zmniejszenie pulsacji wydajności i ciśnienia**. Materiały na konferencję: Napędy i Sterowania Hydrauliczne i Pneumatyczne 2005, Problemy i tendencje rozwojowe w pierwszej dekadzie XXI wieku, Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna, Wrocław, 17-19 maja 2005 s. 488-498, il., bibliogr. 9 poz. (Sygnat. bibliot. 21 440).

Pompa hydrauliczna. Pompa śmigłowa (wielotłoczkowa). Pompa tłokowa. Wydajność. Ciśnienie. Regulacja. Hałas. Tłumienie drgań. Badanie symulacyjne. Modelowanie. P.Wroc.

Omówiono wybrane czynne sposoby redukcji poziomu hałasu pomp hydraulicznych, wpływające bezpośrednio na proces przesterowania ze strefy niskiego do strefy wysokiego ciśnienia, poprzez zmniejszenie pulsacji wydajności i ciśnienia. Przedstawiono wyniki symulacji przesterowania w pompie wielotłoczkowej osiowej z wychylną tarczą, w której zastosowano element piezo oraz obrót tarczy.

Streszczenie autorskie

76. Petrović R.S.: Mathematical modelling and experimental research of characteristic parameters hydrodynamic processes of a piston axial pump. **Model matematyczny i badania eksperymentalne pompy wielotłoczkowej osiowej.** Materiały na konferencję: Napędy i Sterowania Hydrauliczne i Pneumatyczne 2005, Problemy i tendencje rozwojowe w pierwszej dekadzie XXI wieku, Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna, Wrocław, 17-19 maja **2005** s. 510-516, il., bibliogr. 3 poz. (Sygnat. bibliot. 21 440).
Pompa hydrauliczna. Pompa śmigłowa (wielotłoczkowa). Ciśnienie. Przepływ. Parametr. Obliczanie. Model matematyczny. Serbia i Czarnogóra.
Przedstawiono model matematyczny pompy wielotłoczkowej osiowej. Podano m.in. równanie przepływu czynnika roboczego oraz równanie ciśnień w komorze wyporowej. Wykonano badania eksperymentalne ciśnień w komorach wyporowych podczas pracy pompy.
Streszczenie autorskie
77. Feldmann D.G.: Potentiale und Chancen des Werkstoffs Keramik in der Fluidtechnik. **Możliwości zastosowania materiałów ceramicznych w technice płynowej.** Materiały na konferencję: Napędy i Sterowania Hydrauliczne i Pneumatyczne 2005, Problemy i tendencje rozwojowe w pierwszej dekadzie XXI wieku, Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna, Wrocław, 17-19 maja **2005** s. 525-533, il. (Sygnat. bibliot. 21 440).
Napęd hydrauliczny. Pompa hydrauliczna. Pompa śmigłowa (wielotłoczkowa). Części maszyn. Materiał konstrukcyjny. Ceramika. Niemcy.
Omówiono właściwości materiałów ceramicznych i ich wpływ na funkcjonowanie i cechy użytkowe maszyn hydraulicznych. Opiszano elementy maszyn hydraulicznych z materiałów ceramicznych. Przedstawiono proces wdrażania materiałów ceramicznych do budowy tłoczków pomp wielotłoczkowych osiowych. Opiszano zasady badań.
Streszczenie autorskie
78. Kościelny W., Jurczyński M.: **Badanie jakości hydraulicznych absorberów energii.** Materiały na konferencję: Napędy i Sterowania Hydrauliczne i Pneumatyczne 2005, Problemy i tendencje rozwojowe w pierwszej dekadzie XXI wieku, Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna, Wrocław, 17-19 maja **2005** s. 534-541, il., bibliogr. 6 poz. (Sygnat. bibliot. 21 440).
Układ hydrauliczny. (Absorber energii). (Amortyzator). Hamowanie. Badanie laboratoryjne. Stanowisko badawcze. P.Warsz.
Przedstawiono możliwość eksperymentalnego wyznaczania parametrów charakteryzujących kinematykę rzeczywistych procesów hamowania mas swobodnych, realizowanych z wykorzystaniem amortyzatorów hydraulicznych. Parametry te mogłyby być traktowane jako wielkości charakteryzujące właściwości danego amortyzatora. Przedstawiono także praktyczną przydatność znajomości wartości tych parametrów.
Z referatu
79. Tomasiak E., Barbachowski E., Klarecki K.: **Badanie funkcjonalności pompy jednołopatkowej oraz jej charakterystyk przepływowych.** Materiały na konferencję: Napędy i Sterowania Hydrauliczne i Pneumatyczne 2005, Problemy i tendencje rozwojowe w pierwszej dekadzie XXI wieku, Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna, Wrocław, 17-19 maja **2005** s. 542-549, il., bibliogr. 4 poz. (Sygnat. bibliot. 21 440).
Pompa hydrauliczna. Pompa wyporowa (jednołopatkowa). Ciśnienie niskie. Przepływ. Biomechanika. Badanie laboratoryjne. Stanowisko badawcze. P.Śl.
Przedstawiono wyniki badań laboratoryjnych specjalnej jednołopatkowej pompy wyporowej, zaprojektowanej jako pompa wspomagająca układ krążenia u człowieka. Pompa spełnia wymagania pompy niskociśnieniowej, o dużej wydajności jednostkowej, przy zachowaniu małego gabarytu.
Z referatu
80. Feldmann D.G.: IV-Werkzeuge für den Produktentwickler Beispiele aus der Fluidtechnik. **Metody komputerowe w rozwoju elementów hydrauliki płynowej.** Materiały na konferencję: Napędy i Sterowania Hydrauliczne i Pneumatyczne 2005, Problemy i tendencje rozwojowe w pierwszej dekadzie XXI wieku, Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna, Wrocław, 17-19 maja **2005** s. 573-584, il. (Sygnat. bibliot. 21 440).
Napęd hydrauliczny. Układ hydrauliczny. Blok zaworowy. Rozdzielacz. Projektowanie. Wspomaganie komputerowe. Niemcy.
Opiszano sposoby wykorzystania metod komputerowych w projektowaniu elementów techniki płynowej. Opiszano metodykę projektowania, wskazując m.in. na miejsce projektowania w całym procesie produkcyjnym, także sposób ustalania zadań, poszukiwania właściwych rozwiązań i opracowywania ich odpowiednich wariantów. Podano przykład prowadzenia procesu projektowania układu kanałów w blokach zaworowych.
Streszczenie autorskie

81. Ickiewicz J.: **Analiza emisji hałasu pomp zębatych metodą sprzężonych pól mechano-akustycznych.** Materiały na konferencję: Napędy i Sterowania Hydrauliczne i Pneumatyczne 2005, Problemy i tendencje rozwojowe w pierwszej dekadzie XXI wieku, Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna, Wrocław, 17-19 maja **2005** s. 585-594, il., bibliogr. 5 poz. (Sygnat. bibliot. 21 440).

Napęd hydrauliczny. Układ hydrauliczny. Pompa hydrauliczna. Pompa zębata. Hałas. Tłumienie hałasu. Modelowanie. MES. Wspomaganie komputerowe. Program (Actran). P.Białost.

Przedstawiono próbę wykorzystania sprzężonych pól mechanicznych i akustycznych do analizy hałasu emitowanego podczas eksploatacji układów hydraulicznych zasilanych pompami zębatymi. Modelowanie wewnętrznego (ograniczonego) pola mechano-akustycznego przeprowadzono poprzez sformułowanie podstawowych równań i warunków brzegowych metodą elementów skończonych wykorzystując istniejące programy obliczeniowe (program Actran).

Z referatu

Zob. też poz.: 1, 5, 30, 109, 124, 142.

22. OCHRONA ŚRODOWISKA. SKŁADOWANIE I WYKORZYSTANIE ODPADÓW. REKULTYWACJA TERENU

82. **Odpadem chronić.** Prz. Tech. **2005** nr 20 s. 21, il.

Ochrona środowiska. Odpady przemysłowe. Składowanie. Utylizacja. Podsadzka utwardzona. Materiał podsadzkowy (PPH UTEX).

83. Pieczaba E., Sanak-Rydlowska S., Zięba D.: Removal of arsenic from aqueous solutions by the method of precipitate flotation. **Usuwanie arsenu z roztworów wodnych metodą flotacji osadów.** Arch. Gór. **2005** nr 1 s. 131-142, il., bibliogr. 23 poz.

Ochrona środowiska. Ściek. Oczyszczanie. Osad. Flotacja. AGH.

Przedstawiono wyniki prac laboratoryjnych eliminacji arsenu z roztworów wodnych za pomocą flotacji na koloidalnym osadzie wodorotlenku żelaza (nazywane też w literaturze ferrohydratem, getytem lub fazami tlenowo-wodorotlenkowymi). Jako kolektory zastosowano dodecyloowy siarczan sodu lub chlorowodorek dodecyloaminy. Badania wykonano w zależności od pH środowiska. Wyniki interpretowano posługując się zmierzonymi ruchliwościami elektroforetycznymi dla osadu wodorotlenku żelaza i na tej podstawie obliczonymi wartościami potencjału dzeta. Zamieszczono badania flotacji wykonane według dwóch różnych procedur.

Ze streszczenia autorskiego

84. Kosturkiewicz B.: **Zagadnienie wykorzystania pras walcowych do zagospodarowania osadów ściekowych.** Ochr. Powietrza Probl. Odpadów **2005** nr 4 s. 138-145, il., bibliogr. 7 poz.

Ochrona środowiska. Odpady. Ściek. Osad. Utylizacja. Brykietowanie. Prasa (LPW 450). Badanie laboratoryjne. Paliwo. Energetyka.

Przedstawiono wyniki badań brykietowania i kompaktowania osadów ściekowych w laboratoryjnej prasie walcowej LPW 450, prowadzonych pod kątem możliwości wykorzystania tego odpadu jako substytutu nawozu lub paliwa. W tym celu określono zapotrzebowanie energii cieplnej dla potrzeb odwodnienia osadów ściekowych oraz zwrócono uwagę na konieczność zapewnienia odpowiedniej higienizacji i biostabilizacji odpadu. Efektem prowadzonych badań są założenia do projektu prasy walcowej przystosowanej do brykietowania lub kompaktowania osadów ściekowych.

Streszczenie autorskie

85. Zeiger E.: Glaserecycling mit Mogensen Sortier- und Siebtechnik. **Recykling szkła za pomocą urządzeń sortujących i przesiewaczy firmy Mogensen.** Aufbereit. Tech. **2005** nr 6 s. 6-8, 10-13, il.

Ochrona środowiska. Odpady. Szkło. Recykling. Sortowanie. Przesiewanie. Niemcy (Mogensen).

86. Peleczek W.: **Problem identyfikacji wartości odkształceń poziomych terenu powstałych w wyniku eksploatacji górniczej.** Bezp. Pr. Ochr. Śr. Gór. **2005** nr 9 s. 15-18, il., bibliogr. 12 poz.

Ochrona środowiska. Szkody górnicze. Powierzchnia kopalni. Odkształcenie. Mechanika górotworu. Modelowanie. Obliczanie. P.Częst.

Przedstawiono zagadnienie związane z prawidłową interpretacją i identyfikacją wartości odkształceń poziomych terenu w świetle prognozowania wpływów eksploatacji górniczej na powierzchnię i górotwór. Zaproponowano model procesu deformacji spójny z teorią W. Budryk - S. Knothe oraz zgodny z jego statystycznym charakterem opisywanym przez W. Batkiewicza. Uzasadniono wnioski dotyczące konieczności przeprowadzenia normalizacji i standaryzacji baz pomiarowych.

Streszczenie autorskie

87. Steliga T., Jakubowicz P.: **Nowe rozwiązania technologiczne w procesach oczyszczania ścieków z kopalń ropy i gazu w instalacji przepływowej.** Bezp. Pr. Ochr. Śr. Gór. 2005 nr 9 s. 29-33, il., bibliogr. 8 poz.

Ochrona środowiska. Ściek. Oczyszczanie. Proces technologiczny. Napowietrzanie. Filtrowanie. Flokulacja. (Koagulacja). Wzbogacanie biologiczne. Górnictwo naftowe.

Scharakteryzowano proces technologiczny oczyszczania ścieków kopalnianych w wybudowanej na kopalni Jaszczce w przepływowej instalacji oczyszczania. Omówiono wyniki prac optymalizacyjnych prowadzonych podczas wstępnego rozruchu. Jako rozszerzenie niniejszej instalacji zastosowano moduł biologiczny umożliwiający doczyszczanie ścieków za pomocą biopreparatu sporządzonego na bazie mikroorganizmów autochtonicznych. Przedstawione metody oczyszczania ścieków są proste operacyjnie i dają dobre efekty redukcji ilości zanieczyszczeń zawartych w ściekach kopalnianych.

Streszczenie autorskie

88. Lasek S., Styrylski J., Szuster J.: **Koncepcja realizacji Projektu Wspólnego Wdrożenia (Joint Implementation) dla zmniejszenia emisji metanu w Katowickim Holdingu Węglowym SA Kopalni Węgla Kamiennego "Staszic".** Materiały na konferencję: Górnictwo Węgłowe 2005, VI Sympozjum Naukowo-Techniczne, Ustroń, 18-19 maja 2005 s. 22-39, il. (Sygnat. bibliot. 21 464).

Ochrona środowiska. Odmetanowanie. Metan. Dwutlenek węgla. Energetyka. Paliwo. Przepis prawny (Protokół z Kioto). Projekt (Joint Implementation). Ekonomiczność. KWK Staszic. KHW SA.

Kopalnia "Staszic" należy do grupy kopalń Katowickiego Holdingu Węglowego SA. Jest kopalnią perspektywiczną, a obecne prace przygotowawcze nowego poziomu wydobywczego 900 m zagwarantują jej front wydobywczy na okres co najmniej 54 lat. Kopalnia prowadzi wydobywanie w pokładach z grupy 400 oraz 500. Pokłady te w większości zaliczane są do IV kategorii zagrożenia metanowego i dla zapewnienia bezpieczeństwa konieczne jest prowadzenie profilaktyki polegającej na odmetanowaniu górotworu. W chwili obecnej odmetanowanie prowadzone jest przez sieć rurociągów dołowych do powierzchniowej stacji odmetanowania. Kopalnia zamierza zmodernizować stację na bazie techniki cyfrowej oraz w oparciu o nowoczesne sprężarko-dmuchały rotacyjne wyposażone w wirniki i tłoki, które spełniają warunek stabilnej transmisji gazu. Podjęto się także wykonania blokowych elektrociepłowni w Zakładzie Głównym. Zadanie to polega na budowie elektrociepłowni w wykonaniu kontenerowym składającej się z 3 bloków o łącznej mocy elektrycznej ok. 5 MW.

Z referatu

Zob. też poz.: 35, 97, 99, 108, 122, 123.

23. NAPĘDY SPALINOWE MASZYN GÓRNICZYCH

Zob. poz.: 26, 30.

24. PODSTAWY KONSTRUKCJI MASZYN I URZĄDZEŃ GÓRNICZYCH

89. Wolnica M.: **Badania nieniszczące wałów głównych maszyn wyciągowych, wałów i elementów wirników wentylatorów głównego przewietrzania.** Materiały na konferencję: Bezpieczeństwo pracy urządzeń transportowych w górnictwie - diagnostyka, naprawy i remonty, Międzynarodowa Konferencja, Szczyrk, 30 maja - 1 czerwca 2005 s. 58-65, il., bibliogr. 5 poz. (Sygnat. bibliot. 21 455).

Wał. Wirnik. Badanie nieniszczące. Defektoskopia ultradźwiękowa. Defektoskopia magnetyczna. Zużycie. Awaria. Zapobieganie. Maszyna wyciągowa. Wentylator głównego przewietrzania. Wentylator promieniowy. Wentylator osiowy.

90. Skoć A.: **Prognozowanie stanu technicznego przekładni zębatach stożkowych.** Materiały na konferencję: Bezpieczeństwo pracy urządzeń transportowych w górnictwie - diagnostyka, naprawy i remonty, Międzynarodowa Konferencja, Szczyrk, 30 maja - 1 czerwca 2005 s. 202-207, il., bibliogr. 6 poz. (Sygnat. bibliot. 21 455).

Przekładnia zębata. Przekładnia stożkowa. Eksploatacja. Zużycie. Diagnostyka techniczna. Prognozowanie. Wspomaganie komputerowe. P.Śl.

Przedstawiono zastosowanie przekładni zębatach stożkowych w przemyśle górniczym oraz sposoby oceny ich stanu technicznego. Szczególną uwagę zwrócono na te cechy przekładni, na które możemy mieć wpływ w fazie montażu, eksploatacji i remontu.

Streszczenie autorskie

91. Spalek J.: **Aktualne problemy inżynierii smarowania przemysłowych przekładni zębatych**. Materiały na konferencję: Bezpieczeństwo pracy urządzeń transportowych w górnictwie - diagnostyka, naprawy i remonty, Międzynarodowa Konferencja, Szczyrk, 30 maja - 1 czerwca 2005 s. 208-218, il., bibliogr. 8 poz. (Sygnat. bibliot. 21 455).

Przekładnia zębata. Tarcie. Smarowanie. (Inżynieria smarowania). Trybologia. Trwałość. Obliczanie. P.Śl.

Omówiono dwa główne problemy charakteryzujące obecny etap rozwoju inżynierii smarowania przekładni zębatych stosowanych w napędach maszyn przemysłowych, a mianowicie: - zagadnienie wpływu smarowania na straty tarcia generowane w węzłach tribologicznych przekładni (zagadnienie sprawności przekładni), - problematykę optymalizacji cech fizykochemicznych oleju smarującego ze względu na niszczące procesy tribologiczne zazębień i łożysk (zagadnienie trwałości tribologicznej przekładni). Opracowanie opiera się na ogólnej analizie literaturowej i poparte jest wynikami będącymi rezultatem wieloletnich badań teoretyczno-doświadczalnych autora.

Streszczenie autorskie

Zob. też poz.: 19, 29, 77, 103, 107.

25. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY W GÓRNICTWIE. ERGONOMIA. BIOMECHANIKA

92. Michalak D.: **Analizy ergonomiczne w procesie modelowania czynności montażu i demontażu kombajnu ścianowego**. Materiały na konferencję: Majówka Młodych Biomechaników 2005, Międzynarodowy Kongres Naukowy "Worldwide Congress on Materials and Manufacturing Engineering and Technology COMMENT 2005", Gliwice-Wiśla, 16-19 maja 2005 r. Zesz. Nauk. P.Śl. Kated. Mech. Stosow. 2005 nr 27 s. 106-111, il., bibliogr. 2 poz. [Dokument elektroniczny].

BHP. Ergonomia. Biomechanika. Prace pomocnicze. Montaż. Demontaż. Kombajn ścianowy (KSW 460 N). Badanie symulacyjne. Wspomaganie komputerowe. Program (3D Studio MAX; Anthropos ErgoMAX; 3DSSPP; Visual Nastran). Wizualizacja. Modelowanie. Prototypowanie. KOMAG.

Przedstawiono opracowaną i rozwijaną w CMG KOMAG metodę symulacji operacji montażu i demontażu. Zaprezentowano zastosowanie omówionej metody na przykładzie operacji montażowych wirtualnego prototypu kombajnu ścianowego. Określono kierunki i możliwości rozwoju metody.

Streszczenie autorskie

93. Gillies A.D.S., Wu H.W., Wala A.M.: Australian mine emergency exercises aided by fire simulation. **Ćwiczenia z ratownictwa górniczego w Australii z zastosowaniem symulacji pożaru**. Arch. Gór. 2005 nr 1 s. 17-47, il., bibliogr. 5 poz.

BHP. Ratownictwo górnicze. Wypadkowość. Pożar kopalniany. Badanie symulacyjne. Wspomaganie komputerowe. Program (Ventgraph). Sieć wentylacyjna. Kadry. Szkolenie. Akcja ratownicza. Australia.

Przedstawiono uzyskane w ramach projektu badawczego wyniki z zakresu pożarów w kopalniach, do którego realizacji wykorzystano oprogramowanie Ventgraph opracowane dla celów symulacji pożarów w kopalniach, planowania scenariuszy ewakuacji oraz symulacji akcji ratowniczej w zakresie oddziaływania na przepływ gazów pożarowych. Opisano wybrane wyniki projektu finansowanego z funduszy Australian Coal Association Research Program, przy istotnym wsparciu z zakładów górniczych. Wykonywanie prac doświadczalnych w kopalniach sprawiło, iż opisane metody mogą być przedstawione w sposób jak najbardziej wiarygodny. Zastługą tego projektu jest coraz lepsze zrozumienie problemu pożarów w kopalniach przez środowisko sektora górniczego oraz lepsze docenianie korzyści, jakie daje planowanie działań prewencyjnych, zanim nastąpią pożary i związane z nimi potencjalne wypadki. Fundamentalnym aspektem w stosowaniu oprogramowania Ventgraph jest jego zdolność do modelowania pożarów w kopalni, co pozwala następnie na podjęcie działań kontrolnych i naprawczych takich jak regulacja przepływu w systemie wentylacji i zastosowanie urządzenia GAG do inertyzacji atmosfery. Kadra kierownicza otrzymuje narzędzie do analizowania akcji ratowniczej przed jej wdrożeniem w warunkach pożaru, które umożliwi zastosowanie w kopalniach - z wyprzedzeniem - takich środków jak budowanie lub otwieranie tam, w tym tamy zasadniczej lub ich uszczelnienia, możliwe są też zmiany w pracy wentylatorów.

Ze streszczenia autorskiego

94. Bradecki W., Dubiński J.: Effect of the restructuring of the Polish coal-mining industry on the level of natural hazards. **Wpływ restrukturyzacji polskiego górnictwa węgla kamiennego na poziom zagrożeń naturalnych**. Arch. Gór. 2005 nr 1 s. 49-67, il., bibliogr. 8 poz.

BHP. Metan. Tąpanie. Pożar kopalniany. Wypadkowość. Górnictwo węglowe. Polska. Restrukturyzacja. WUG.

Na podstawie uzyskanego materiału obserwacyjnego, obejmującego pełny okres realizacji procesów restrukturyzacyjnych w polskich kopalniach węgla kamiennego, zestawiono ilościowe charakterystyki

wypadkowości związanej z podstawowymi zagrożeniami naturalnymi o charakterze katastrofogenym (metanowe, tąpniętami i pożarowe). Określono również kierunki dalszych działań zmierzających do poprawy stanu bezpieczeństwa pracy w kopalniach węgla kamiennego z uwzględnieniem specyfiki analizowanych zagrożeń naturalnych.

Ze streszczenia autorskiego

95. Moskalenko A.V.: Avarijno-spasatel'naja peredvizhnaja gidravlicheskaja lebedka. **Przejezdny awaryjno-ratunkowy kołowrót hydrauliczny**. Ugol' Ukr. **2005** nr 5 s. 42-44, il.
BHP. Ratownictwo górnicze. Sprzęt ratowniczy. Kołowrót szybowy (ASPL-6,3). Napęd hydrauliczny. Podwozie kołowe (KamAZ-6540).
96. Jackiewicz T.: **Niezawodność osobistych lamp górniczych w świetle nowych rozwiązań konstrukcyjnych i podejścia do zarządzania lampownią**. Materiały na konferencję: XI Sympozjum Naukowo-Techniczne SEMAG 2005 "Warunki pracy, zagrożenia oraz zabezpieczenia kopalnianych urządzeń i sieci SN", Zapusta, 30 maja - 1 czerwca 2005 r. Mech. Autom. Gór. **2005** nr 7 s. 122-126, il., bibliogr. 2 poz.
Oświetlenie osobiste. Lampa elektryczna. Lampownia. Organizacja. Zarządzanie. Dyspozytornia kopalniana. EMAG.
Przeprowadzono analizę niezawodności obecnie eksploatowanych górniczych lamp nahełmnych oraz omówiono sposoby eliminacji "słabych punktów" w nowo powstających konstrukcjach. Przedstawiono również nową koncepcję zarządzania lampownią, dotyczącą sposobu ładowania lamp oraz akwizycji danych eksploatacyjnych.
Streszczenie autorskie
97. Kuzjara S.V., Drozdnik I.D., Kaftan Ju.S., Dolzhanskaja Ju.B.: Izvlechenie shakhtnogo metana i zashhita okruzhajushhejj sredy (obzor). **Odmetanowanie kopalń i ochrona środowiska (przeгляд)**. Ugol' Ukr. **2005** nr 6 s. 13-15, il., bibliogr. 26 poz.
BHP. Metan. Odmetanowanie. Otwór odgazowujący. Wiertnica. Ochrona środowiska. Energetyka. Świat.
98. Krejnnin E.V.: Vozmozhna li rentabel'naja dobycha metana ugol'nykh mestorozhdenijj? **Czy jest możliwe opłacalne wydobycie metanu z pokładów węgla?** Ugol' **2005** nr 6 s. 39-42, il., bibliogr. 10 poz.
BHP. Metan. Odmetanowanie. Otwór odgazowujący. Wiercenie. Proces technologiczny. Ekonomiczność. Ochrona środowiska. Energetyka. Świat.
99. Trubeckojj K.N., Gur'janov V.V.: K voprosu o koncepcii osvoenija resursov metana vysokogazonosnykh ugol'nykh plastov. **Koncepcja zagospodarowania zasobów metanu z pokładów węgla o wysokiej gazonośności**. Ugol' **2005** nr 6 s. 43-46, il., bibliogr. 4 poz.
BHP. Metan. Odmetanowanie. Ochrona środowiska. Energetyka. Rosja.
100. Respondek A.: **Raport o stanie zagrożenia metanowego w polskich kopalniach węgla kamiennego**. Bezp. Pr. Ochr. Śr. Gór. **2005** nr 9 s. 10-14, il.
BHP. Metan. Wybuch. Wypadkowość. Odmetanowanie. Dane statystyczne. WUG.
Przedstawiono podstawowe dane i wskaźniki dotyczące kształtowania się zagrożenia metanowego i wypadków zaistniałych na skutek zapalenia metanu w polskim górnictwie węgla kamiennego w minionym okresie, ze szczególnym uwzględnieniem lat 2002-2004 oraz omówiono działania podjęte dla ograniczenia tych negatywnych zjawisk.
Streszczenie autorskie
101. Hassa A.: **Choroby zawodowe w górnictwie**. Bezp. Pr. Ochr. Śr. Gór. **2005** nr 9 s. 19-23, il., bibliogr. 3 poz.
BHP. Choroba zawodowa. Dane statystyczne. Górnictwo. Polska.
Artykuł stanowi kontynuację cyklu publikacji dotyczących higieny pracy w górnictwie. Przedstawiono analizę zapadalności na choroby zawodowe w górnictwie w latach 2000-2004. Analizą objęto strukturę zachorowań w poszczególnych działach górnictwa oraz dokonano próby przewidywania wpływu przebiegającego procesu zmian na kształtowanie się higieny w górnictwie.
Streszczenie autorskie
102. Bukowska M.: **Nowe rozwiązania dotyczące oceny skłonności do tępnięć górotworu karbońskiego**. Bezp. Pr. Ochr. Śr. Gór. **2005** nr 9 s. 24-28, il., bibliogr. 14 poz.
BHP. Tąpnięcie. Zagrożenie. Wskaźnik. Obliczanie. Mechanika górotworu. GIG.
Przedstawiono opracowane w GIG w ostatnich latach wskaźniki skłonności górotworu do tępnięć. Wskaźniki te tworzą metodę oceny skłonności górotworu do tępnięć i uwzględniają różne naturalne uwarunkowania górotworu w

Górnośląskim Zagłębiu Węglowym. W konstrukcji wskaźników uwzględniono różne czynniki naturalne: własności geomechaniczne skał, własności energetyczne górotworu, głębokość zalegania pokładu, budowę górotworu (udział warstw najmocniejszych i najsłabszych), miąższość pokładu, odległość warstwy potencjalnie wstrząsogennej od pokładu.

Streszczenie autorskie

103. Arytmiuk J., Kiełbik W.: **Samonośne, pionowe rurociągi do odmetanowania KWK "Budryk"**. Materiały na konferencję: Bezpieczeństwo pracy urządzeń transportowych w górnictwie - diagnostyka, naprawy i remonty, Międzynarodowa Konferencja, Szczyrk, 30 maja - 1 czerwca 2005 s. 150-161, il., bibliogr. 14 poz. (Sygnat. bibliot. 21 455).

BHP. Metan. Odmetanowanie. Rurociąg. Wytrzymałość. Naprężenie. Obliczanie. Eksploatacja. Szyb. AGH. KWK Budryk.

Kopalnia "Budryk" jest kopalnią o dużym zagrożeniu metanowym. Odkrywane i odprężane w wyniku eksploatacji nowe powierzchnie węgla wyzwalają uwięzione w mikroporach duże objętości metanu. Jego obecność w atmosferze powietrza wypełniającego wyrobiska podziemne jest nie tylko szkodliwa dla zdrowia, ale przy określonej ilości w powietrzu staje się mieszaniną samoistnie wybuchową o ogromnej sile rażenia. Dlatego nie da się prowadzić eksploatacji bez odmetanowania kolejnych pokładów węgla przewidzianych do wydobycia. Pozyskiwany z tych pokładów metan transportowany jest do rurociągu zbiorczego, skąd dwoma rurociągami poprowadzonymi w szybie samoczynnie wypływa na powierzchnię. Koncepcja zabudowy w szybie wydechowym samonośnych pionowych rurociągów do odmetanowania sprawdziła się. W ten sposób dokonuje się nie tylko eliminacji zagrożenia, ale wydobyty metan wykorzystuje się w specjalnie wybudowanej do tego celu elektrociepłowni. W referacie przewidziano konstrukcję i technologię wykonania rurociągów pionowych do transportu metanu z poziomu 700 m do zrębu w szybie II.

Streszczenie autorskie

104. Cybulski K.: **Zagrożenie wybuchem pyłu węglowego oraz ocena skuteczności działań profilaktycznych w polskich kopalniach węgla kamiennego**. Pr. Nauk. GIG, Stud.-Rozpr.-Monogr. 2005 nr 8 s. 1-236, il., bibliogr. 190 poz. (Sygnat. bibliot. 21 434).

BHP. Zarządzanie. Pył węglowy. Wybuch. Wypadkowość. Zapobieganie. Zapora pyłowa. Przepis prawny. Normalizacja. Zagrożenie. Identyfikacja. Pobieranie próbek. Badanie laboratoryjne. GIG.

W opracowaniu dokonano analizy kształtowania się zagrożenia wybuchem pyłu węglowego na podstawie wyników badań zapylenia pyłem węglowym przeprowadzonych w wyrobiskach górniczych oraz pomieszczeniach zakładów przeróbki mechanicznej węgla, a stan zagrożenia wybuchem pyłu węglowego w kopalniach przedstawiono w wymiarze rzeczywistym i obiektywnym. Na podstawie, stwierdzonego kompleksowymi badaniami, rzeczywistego poziomu zagrożenia wybuchem pyłu węglowego w wyrobiskach górniczych oraz pomieszczeniach zakładów przeróbki mechanicznej węgla oraz aktualnej wiedzy o kształtowaniu się zagrożenia wybuchem pyłu węglowego, określono wytyczne zmodyfikowanej polityki bezpieczeństwa pracy w tym zakresie, to znaczy takiego zarządzania bezpieczeństwem pracy, aby ryzyko zagrożenia wybuchem pyłu węglowego było akceptowalne, lub co najwyżej tolerowalne.

Ze streszczenia autorskiego

105. **Sposób prognozy energii sejsmicznej emitowanej z obserwowanego obszaru**. Zgł. wynalazku w UP RP A1 364258, uprawn.: GIG, Katowice, PL. Biul. UP RP 2005 nr 14 s. 92, il.

BHP. Tąpanie. Prognozowanie. Sejsmometria. Sejsmoakustyka.

Zob. też poz.: 49, 75, 79, 121.

26. EKSPLOATACJA I NIEZAWODNOŚĆ MASZYN I URZĄDZEŃ

106. Radziszewski A., Kuczowicz B.: **Wykorzystanie technik natryskiwania cieplnego do napraw urządzeń**. Materiały na konferencję: Bezpieczeństwo pracy urządzeń transportowych w górnictwie - diagnostyka, naprawy i remonty, Międzynarodowa Konferencja, Szczyrk, 30 maja - 1 czerwca 2005 s. 342-351, il., bibliogr. 6 poz. (Sygnat. bibliot. 21 455).

Eksploatacja. Zużycie. Naprawa. Powłoka ochronna. (Natryskiwanie cieplne). Holandia.

Technologia natryskiwania cieplnego charakteryzuje się tym, że w procesie natryskiwania nie następuje nadtopienie materiału podłoża, a natrykiwana powłoka jest połączona z podłożem mechanicznie lub adhezyjnie, a w pewnych przypadkach dyfuzyjnie. Technika ta ogólnie opiera się na natrykiwaniu roztopionych cząstek. Przedstawione techniki natryskiwania cieplnego dają nieograniczone możliwości ich zastosowania w produkcji i eksploatacji urządzeń. Materiały o określonych własnościach spełniających wymagania warunków technicznych mogą być zastosowane jako materiały wyjściowe na tzw. podłożu, następnie mogą zostać one uszlachetnione dla potrzeb zamawiającego poprzez nałożenie warstw o odpowiednich parametrach. Powłoki natrykiwane cieplnie mają zastosowanie w celu spełnienia warunków techniczno-eksploatacyjnych przez wyroby, których warstwa

powierzchniowa narażona jest na ekstremalnie zmienne warunki pracy. Powłoki mogą być wykonywane zarówno ręcznie jak również w systemie w pełni zautomatyzowanym.

Ze streszczenia autorskiego

107. Kowal A.: **Opory w ruchu oscylacyjnym mechanizmów maszyn górniczych.** Zesz. Nauk. P. Śl., Gór. **2005** nr 263 s. 1-200, il., bibliogr. 202 poz.

Trybologia. Zużycie. Tarcie. Ruch obrotowy. Moment tarcia. Obliczanie. Badanie laboratoryjne. Stanowisko badawcze. Części maszyn. Połączenie sworzniowe. Korozja (frettingowa). P.Śl.

Zamierzeniem autora była próba oceny ilościowej tarcia ślizgowego i tocznego, w określonych warunkach, przy ruchu oscylacyjnym o nieznacznych przesunięciach. W niniejszej pracy wyróżnić można trzy zasadnicze części: - w części pierwszej zawarto wyniki badań oporów ruchu ślizgowego w połączeniach narażonych na działanie złożonego zjawiska frettingu, - w części drugiej ujęto analizę sił tarcia przy wahadłowym ruchu wzdłużnym w połączeniach czopa wału z piastą koła; - część trzecia stanowi próbę określenia wartości współczynnika tarcia tocznego różnych elementów tocznych po różnych materiałach. Podjęte i opisane badania dotyczyły też siły tarcia w połączeniach wybranych mechanizmów maszyn górniczych. Uzyskano wyniki badań związanych ze zjawiskiem korozji frettingowej pojawiającej się w styku obciążonym zmienną siłą normalną. Wyniki badań zwróciły uwagę na charakterystyczne umiejscowienie korozji frettingowej w połączeniu, co pozwoliło przeprowadzić stosowne obliczenia i określić położenie miejsca tworzenia się korozji frettingowej w styku obciążonego połączenia. Przeprowadzono także pomiary momentu tarcia w połączeniach sworzniowych poddanych okresowo zmiennym obciążeniom, po określonych liczbach cykli tych obciążeń. Zakłada się, że przeprowadzone badania i wynikające z nich wnioski przyczynią się do dalszego pogłębienia wiedzy inżynierskiej z zakresu konstrukcji mechanizmów maszyn górniczych.

Ze streszczenia autorskiego

Zob. też poz.: 16, 20, 42, 43, 46, 47, 48, 51, 53, 89, 90, 91, 118.

27. NAPĘDY ELEKTRYCZNE. AUTOMATYKA. MECHATRONIKA. APARATURA POMIAROWA I KONTROLNA. WYPOSAŻENIE PRZECIWWYBUCHOWE. ŹRÓDŁA ENERGII

108. Wisz J., Matwiejew A.: **Biomasa - badania w laboratorium w aspekcie przydatności do energetycznego spalania. (Biul. Nauk.-Tech. ZPBE ENERGOPOMIAR sp. z o.o.).** Energetyka **2005** nr 9 s. 631-637, il., bibliogr. 6 poz.

Energetyka. Źródło odnawialne. Biomasa. Spalanie. Węgiel. Ochrona środowiska. Badanie laboratoryjne. ENERGOPOMIAR sp. z o.o.

Zaprezentowano doświadczenia z badań i wyniki analiz biomasy przeprowadzonych w laboratorium ENERGOPOMIAR sp. z o.o. Omówiono właściwości fizykochemiczne biomasy różnego pochodzenia i składy chemiczne popiołów z ich spalania pod kątem możliwości wykorzystania jako paliwa. Przedstawiono specyficzne problemy wykorzystywania takich analiz.

Streszczenie autorskie

109. Johnson J.L.: Electrohydraulic pressure control. **Elektrohydrauliczna regulacja ciśnienia.** Hydraul. Pneum. [USA] **2005** nr 5 s. 18, 20-21, il.

Układ elektrohydrauliczny. Sterowanie elektrohydrauliczne. Ciśnienie. Regulacja. Zawór regulacyjny.

110. Shoffa V.N., Miedziński B., Ślusarek B.: **Czujniki kontaktronowe z magnesami trwałymi w układach automatyki.** Materiały na konferencję: XI Sympozjum Naukowo-Techniczne SEMAG 2005 "Warunki pracy, zagrożenia oraz zabezpieczenia kopalnianych urządzeń i sieci SN", Zapusta, 30 maja - 1 czerwca 2005 r. Mech. Autom. Gór. **2005** nr 7 s. 3-13, il., bibliogr. 6 poz.

Przyrząd pomiarowy. Czujnik (kontaktronowy). (Magnes trwały). Sterowanie automatyczne. Rosja. P.Wroc. Inst.Tele-Radiotech.

Omówiono podstawowe problemy związane z właściwym doбором magnesu trwałego do napędzania kontaktronu. Przedstawiono przykłady realizacji różnego rodzaju prostych czujników kontaktronowych do praktycznych zastosowań w układach sterowania i automatyki.

Streszczenie autorskie

111. Kołodziejczyk Z., Kruszyński H.: **Automatyczne testowanie urządzeń zabezpieczeniowych dla elektroenergetyki.** Materiały na konferencję: XI Sympozjum Naukowo-Techniczne SEMAG 2005 "Warunki pracy, zagrożenia oraz zabezpieczenia kopalnianych urządzeń i sieci SN", Zapusta, 30 maja - 1 czerwca 2005 r. Mech. Autom. Gór. **2005** nr 7 s. 20-25, il., bibliogr. 5 poz.

Urządzenie elektryczne. Zabezpieczenie elektryczne. Elektronika. Sterowanie automatyczne. (Testowanie). Wspomaganie komputerowe. Program. Projektowanie. Produkcja. Aparatura kontrolno-pomiarowa. Inst.Tele-Radiotech.

Przedstawiono problemy związane z testowaniem urządzeń zabezpieczeniowych dla elektroenergetyki na etapie ich projektowania i wdrażania do produkcji oraz przedstawiono koncepcję zautomatyzowania procesu testowania wielofunkcyjnych urządzeń zabezpieczeniowych.

Streszczenie autorskie

112. Prystupiak P.: **Wybrane zagadnienia z zakresu konstruowania urządzeń EAZ w kontekście wymagań użytkowników.** Materiały na konferencję: XI Sympozjum Naukowo-Techniczne SEMAG 2005 "Warunki pracy, zagrożenia oraz zabezpieczenia kopalnianych urządzeń i sieci SN", Zapusta, 30 maja - 1 czerwca 2005 r. Mech. Autom. Gór. **2005** nr 7 s. 26-30, il., bibliogr. 3 poz.

Urządzenie elektryczne. Zabezpieczenie elektryczne. Aparatura kontrolno-pomiarowa. Wspomaganie komputerowe. Inst.Tele-Radiotech.

Przedstawiono wymagania stawiane współczesnym urządzeniom EAZ, rozwój konstrukcji urządzeń na przestrzeni ostatnich lat oraz opisano budowę współczesnych urządzeń EAZ ze szczególnym uwzględnieniem układu pomiarowego.

Streszczenie autorskie

113. Książek L., Wlazło P.: **System transmisji danych dla pól rozdzielczych w kopalniach.** Materiały na konferencję: XI Sympozjum Naukowo-Techniczne SEMAG 2005 "Warunki pracy, zagrożenia oraz zabezpieczenia kopalnianych urządzeń i sieci SN", Zapusta, 30 maja - 1 czerwca 2005 r. Mech. Autom. Gór. **2005** nr 7 s. 31-35, il.

Urządzenie elektryczne. Urządzenie rozdzielcze. Zabezpieczenie elektryczne. Łączność telefoniczna. Łączność dyspozytorska. Wspomaganie komputerowe. Monitoring. Inst.Tele-Radiotech. KWK Jas-Mos.

Omówiono zagadnienia transmisji danych z pól rozdzielczych w warunkach kopalnianych. Przedstawiono rozwiązania transmisyjne stosowane w chwili obecnej w kopalni węgla kamiennego Jas-Mos. Omówiono główne problemy rozwiązań stosowanych obecnie oraz przedstawiono propozycje systemu transmisyjnego o zwiększonej wydajności działania.

Streszczenie autorskie

114. Kołodziejczyk Z., Dumała J.: **Automatyczna kontrola ciągłości obwodów przekładnika Ferrantiego i poprawności działania zabezpieczeń ziemnozwarciowych w polu dwudopływowym.** Materiały na konferencję: XI Sympozjum Naukowo-Techniczne SEMAG 2005 "Warunki pracy, zagrożenia oraz zabezpieczenia kopalnianych urządzeń i sieci SN", Zapusta, 30 maja - 1 czerwca 2005 r. Mech. Autom. Gór. **2005** nr 7 s. 36-40, il., bibliogr. 4 poz.

Urządzenie elektryczne. Zabezpieczenie elektryczne. Zwarcie. Uziemienie. Aparatura kontrolno-pomiarowa. Automatyzacja. Inst.Tele-Radiotech.

Omówiono zasadę pracy automatycznej kontroli poprawności działania zabezpieczeń ziemnozwarciowych oraz kontroli ciągłości obwodów przekładnika Ferrantiego wraz z wymaganiami, jakie należy spełnić, aby było możliwe poprawne jej przeprowadzenie.

Streszczenie autorskie

115. Zapart M., Krasnowski S.: **Stosowanie maszyn i urządzeń elektrycznych w podziemnych wyrobiskach w świetle obowiązujących przepisów.** Materiały na konferencję: XI Sympozjum Naukowo-Techniczne SEMAG 2005 "Warunki pracy, zagrożenia oraz zabezpieczenia kopalnianych urządzeń i sieci SN", Zapusta, 30 maja - 1 czerwca 2005 r. Mech. Autom. Gór. **2005** nr 7 s. 72-75, il.

Urządzenie elektryczne. Ocena zgodności. Dyrektywa. UE. Norma. Przepis prawny. WUG.

Omówiono niektóre aspekty zmian w prawie geologicznym i górniczym w związku z uzyskaniem przez Polskę członkostwa w Unii Europejskiej. Szczególną uwagę poświęcono zmianom dotyczącym nowych warunków stosowania określonych wyrobów w zakładach górniczych.

Streszczenie autorskie

116. Okraszewski Z., Wiśniewski G., Kośla W., Stolarek Z.: **Analiza wpływu zmian konfiguracji elektrycznej trakcji kopalnianej na rozpiętą prądów.** Materiały na konferencję: XI Sympozjum Naukowo-Techniczne SEMAG 2005 "Warunki pracy, zagrożenia oraz zabezpieczenia kopalnianych urządzeń i sieci SN", Zapusta, 30 maja - 1 czerwca 2005 r. Mech. Autom. Gór. **2005** nr 7 s. 80-85, il.

Trakcja elektryczna. Prąd elektryczny. Przepływ. Transport torowy. Transport powierzchniowy. Górnictwo odkrywkowe. P.Wroc.

Dokonano analizy przyczyn zmian rozptywu prądów w elektrycznej kopalnianej sieci trakcyjnej po zmianie konfiguracji sieci, polegającej na skróceniu torów i zastąpieniu ich przewodem podwieszonym na słupach trakcyjnych. Przeprowadzono badania w warunkach rzeczywistych pozwalających na ocenę zjawisk powodowanych przez prądy powrotne płynące w ziemi, przede wszystkim na procesy nagrzewania się uziomów stacji zasilających oraz wzrostu napięć dotykowych.

Streszczenie autorskie

117. Pawlaczyk L.: **Elektryczny układ napędowy bębna wozu kablowego**. Materiały na konferencję: XI Sympozjum Naukowo-Techniczne SEMAG 2005 "Warunki pracy, zagrożenia oraz zabezpieczenia kopalnianych urządzeń i sieci SN", Zapusta, 30 maja - 1 czerwca 2005 r. Mech. Autom. Gór. **2005** nr 7 s. 86-91, il., bibliogr. 9 poz.

Napęd elektryczny. Zasilanie elektryczne. Kabel energetyczny. Bęben. Wóz samojezdny (kablowy). Parametr. Obliczanie. Badanie symulacyjne. Górnictwo odkrywkowe. P.Wroc.

Przedstawiono wyniki obliczeń analitycznych i badań symulacyjnych elektrycznego układu napędowego bębna samojezdnego wozu kablowego. Do napędu bębna zastosowano silnik indukcyjny pierścieniowy i tyrystorowy regulator napięcia. Wyznaczono optymalną pod względem energetycznym wartość napięcia stojana silnika. Do sterowania prędkością kątowna silnika zastosowano nadążny nieliniowy układ regulacji kąta zwisu kabla.

Streszczenie autorskie

118. Przystupa F.W.: **Relacja diagnostyczna mechanizmów i napędów elektrycznych w rozległych maszynach kopalnianych**. Materiały na konferencję: XI Sympozjum Naukowo-Techniczne SEMAG 2005 "Warunki pracy, zagrożenia oraz zabezpieczenia kopalnianych urządzeń i sieci SN", Zapusta, 30 maja - 1 czerwca 2005 r. Mech. Autom. Gór. **2005** nr 7 s. 92-99, il., bibliogr. 7 poz.

Diagnostyka techniczna. Napęd elektryczny. Mechanizm. Współpraca. Sprzężenie zwrotne. Sygnał. Awaria. Zapobieganie. Zagrożenie. Identyfikacja. Informacja. P.Wroc.

Przedstawiono potencjalne relacje diagnostyczne mechanizmów i napędów elektrycznych w rozległych maszynach kopalnianych. Współdziałające systemy techniczne, zawsze zależne od siebie procesowo - współzależne są również informacyjnie. Wiedzę o stanach mechanizmów można pozyskiwać diagnostycznie poprzez symptomy z systemu elektrycznego, zaś wiedzę o systemie elektrycznym można pozyskiwać z zachowań mechanizmów.

Streszczenie autorskie

119. Kulas S.: **Tendencje rozwojowe konstrukcji wyłączników wysokiego napięcia**. Materiały na konferencję: XI Sympozjum Naukowo-Techniczne SEMAG 2005 "Warunki pracy, zagrożenia oraz zabezpieczenia kopalnianych urządzeń i sieci SN", Zapusta, 30 maja - 1 czerwca 2005 r. Mech. Autom. Gór. **2005** nr 7 s. 100-104, il., bibliogr. 7 poz.

Aparatura łączeniowa. Wyłącznik elektryczny. Napięcie (wysokie). P.Warsz.

Stały rozwój w dziedzinie wyłączników wysokiego napięcia jest związany ze znacznym postępowaniem obejmującym wiedzę teoretyczną, możliwość badań laboratoryjnych oraz symulacji komputerowej zjawisk fizycznych zachodzących w wyłącznikach wysokiego napięcia. Zakres stosowania urządzeń elektronicznych oraz informatycznych w wyposażeniu łączników elektrycznych wysokiego napięcia stale wzrasta. Do budowy wyłączników stosuje się udoskonalone materiały elektroizolacyjne, o większej wytrzymałości mechanicznej i odporności na wyładowania niezupełne. W zakresie napięć średnich i wysokich obecnie powszechnie są stosowane wyłączniki próżniowe i z sześciofluorkiem siarki. Omówiono właściwości eksploatacyjne obu wyłączników.

Streszczenie autorskie

120. Lejdy B., Skibko Z.: **Dopuszczalna jednosekundowa gęstość prądu przewodów ułożonych wielowarstwowo**. Materiały na konferencję: XI Sympozjum Naukowo-Techniczne SEMAG 2005 "Warunki pracy, zagrożenia oraz zabezpieczenia kopalnianych urządzeń i sieci SN", Zapusta, 30 maja - 1 czerwca 2005 r. Mech. Autom. Gór. **2005** nr 7 s. 108-114, il., bibliogr. 8 poz.

Wyposażenie elektryczne. Przewód elektryczny. Dobór. (Ułożenie wielowarstwowe). Parametr. Obliczanie. Temperatura. Rozkład. Chłodzenie. Szyb. P.Białost.

Omówiono wymagania dla projektantów, jakie muszą być przestrzegane przy doborze przekrojów przewodów w zależności od warunków ich pracy. Podniesiono problem długotrwałego obciążenia przewodów prowadzonych pionowo, co umożliwi projektowanie przewodów prowadzonych w szybach kopalnianych z uwzględnieniem odmiennych warunków chłodzenia.

Streszczenie autorskie

121. Varenik E.A., Dzuban V.S., Chernov I.Ja., Brjukhanov A.M., Shidlovskaja N.A.: **Vzryvozashhishhennye ehlektricheskie aparaty sistemy zashhity i upravlenija na naprjazhenija do 1200 V. Zabezpechzone przed wybuchem wyposażenie elektryczne na napięcie do 1200 V**. Ugol' Ukr. **2005** nr 6 s. 18-21, il., bibliogr. 4 poz.

Wyposażenie elektryczne. Zasilanie elektryczne. Napięcie (do 1200 V). Zabezpieczenie elektryczne. Wyłącznik elektryczny. Iskrobezpieczność. Wybuch. BHP.

122. Murko V.I., Korzhov V.M., Susloparov D.P., Fedjaev V.I., Krasnoperov V.Ju., Dżuba D.A.: Eħkspluatacionnyj opyt poluchenija i szhiganija wodougol'nogo topliva v promyšlennoj kotel'noj. **Badania doświadczalne nad uzyskaniem i spalaniem paliwa wodno-węglowego w kotłowni przemysłowej**. Ugol' **2005** nr 6 s. 36-37, il., bibliogr. 6 poz.

Energetyka. Paliwo. Zawiesina wodno-węglowa. Muł. Spalanie. Badanie laboratoryjne. Młyn (wibracyjny). Ochrona środowiska.

123. Griffiths M.: Pellets appeal. Where to now for the pellet heating market in Europe? **Pelety - gdzie w Europie stosuje się oparty na nich system ogrzewania?** Renew. Energy World **2005** nr 2 s. 52-54, 56-59, il., bibliogr. 9 poz.

Energetyka. Energia ciepła. Źródło odnawialne. Biomasa. (Pelety). Niemcy. Austria. Szwecja. Dania. Wielka Brytania. Ochrona środowiska.

124. Milecki A.: **Badania dynamiki pochłaniaczy energii z cieczami magnetoreologicznymi**. Materiały na konferencję: Napędy i Sterowania Hydrauliczne i Pneumatyczne 2005, Problemy i tendencje rozwojowe w pierwszej dekadzie XXI wieku, Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna, Wrocław, 17-19 maja **2005** s. 424-431, il., bibliogr. 10 poz. (Sygnat. bibliot. 21 440).

Układ elektrohydrauliczny. Ciecz magnetoreologiczna. Hamowanie. Siła. (Pochłaniacz energii). Badanie laboratoryjne. Stanowisko badawcze. Wspomaganie komputerowe. P.Pozn.

Przedstawione rozważania pozwalają na zapoznanie czytelnika z podstawowymi właściwościami cieczy magnetoreologicznych. Pokazano podstawowe, przykładowe rozwiązania konstrukcyjne pochłaniaczy z tymi cieczami oraz wybrane wyniki badań ich właściwości dynamicznych.

Z referatu

125. Selected plenaries, semi-plenaries, milestones and surveys. **Wybrane wykłady z sesji plenarnej, referaty wiodące i przeglądowe**. Materiały na konferencję: 16th IFAC World Congress [16th Triennial World Congress of the International Federation of Automatic Control], Prague, Czech Republic, July 3-8, **2005** s. 1-353, il. (Sygnat. bibliot. 21 466). [+ Dokument elektroniczny].

Automatyzacja. Sterowanie automatyczne. Sprzężenie zwrotne. Robotyzacja. Mechatronika. Ekonomiczność. Produkcja. Optymalizacja. Wspomaganie komputerowe. Sieć neuronowa. Rozwój zrównoważony. Zarządzanie.

W dniach 4-8 lipca 2005 r. odbył się w Pradze, organizowany co trzy lata, 16. Światowy Kongres IFAC (International Federation of Automatic Control). Materiały konferencyjne zawarto w trzech częściach. Część pierwszą poświęcono wybranym wykładom z sesji plenarnych. Dotyczą one problematyki zaawansowanej automatyzacji, sterowania automatycznego i mechatroniki. Jeden z wykładów omawia zrobotyzowany pojazd wysłany na Marsa w ramach programu NASA (Mars Missions). W części drugiej zamieszczono referaty tzw. wiodące, dotyczące m.in. metod projektowania systemów sterowania i stosowania tych systemów w praktyce, a także referaty związane z szeroko pojętą łącznością, robotyzacją, mechatroniką oraz ekologią w aspekcie zrównoważonego rozwoju. Część trzecia zawiera referaty przeglądowe omawiające zagadnienia z pogranicza techniki i ekonomii. Przedstawiona w nich tematyka dotyczy optymalizacji procesów planowania produkcji, modelowania i stosowania metod sztucznej inteligencji, w tym sieci neuronowych i sterowania adaptacyjnego. Do książkowego wydania materiałów konferencyjnych dołączono CD-ROM.

Opracowała mgr M. Podgórska

Zob. też poz.: 2, 5, 7, 8, 15, 19, 20, 21, 30, 38, 39, 40, 41, 44, 45, 51, 53, 71, 88, 96, 139, 140.

30. MATERIAŁY SPRAWOZDAWCZE

Zob. poz.: 57.

31. ORGANIZACJA I ZARZĄDZANIE. RESTRUKTURYZACJA GÓRNICTWA

126. Zalewski Ł.: **Wybrane zagadnienia prawne związane z ogłoszeniem upadłości przedsiębiorcy górniczego ze szczególnym uwzględnieniem problematyki dotyczącej upadłości obejmującej likwidację jego majątku**. Bezp. Pr. Ochr. Śr. Gór. **2005** nr 9 s. 34-36, il., bibliogr. 5 poz.

Kopalnia. Przedsiębiorstwo. Likwidacja. (Upadłość). Przepis prawny. Prawo górnicze. OUG Kielce.

Artykuł przybliży problematykę związaną z ogłoszeniem upadłości przedsiębiorcy górniczego. Przedstawia on także skutki prawne związane z zaistnieniem przedmiotowego zdarzenia, które mają bezpośredni wpływ na

realizowanie przez organy nadzoru górniczego ich obowiązków wynikających z ustawy Prawo geologiczne i górnicze.

Streszczenie autorskie

127. A new chapter for OKD. **Nowy rozdział w dziejach Zagłębia Ostrawsko-Karwińskiego**. Coal Int. **2005** nr 2 s. 70-73, il.

Górnictwo węglowe. Czechy. Rozwój. Zagłębie Ostrawsko-Karwińskie (OKD). Prywatyzacja.

128. Gajos S., Lasek S.: **Katowicki Holding Węglowy SA - Działalność w zgodzie z zasadami zrównoważonego rozwoju**. Materiały na konferencję: Górnictwo Węglowe 2005, VI Symposium Naukowo-Techniczne, Ustroń, 18-19 maja **2005** s. 1-21, il. (Sygnat. bibliot. 21 464).

Górnictwo węglowe. Polska. Restrukturyzacja. Rozwój zrównoważony. KHW SA. Wskaźniki techniczno-ekonomiczne. Finanse. Kadry. Ochrona środowiska. Jakość. Zarządzanie.

Podstawową działalnością Katowickiego Holdingu Węglowego SA jest produkcja i sprzedaż wysokogatunkowego węgla energetycznego o parametrach dostosowanych do wymagań użytkowników. Dodatkowym obszarem działania jest produkcja towarów i świadczenie usług o nie górniczym charakterze, w jednostkach powstałych na bazie restrukturyzowanego majątku. Działalność ta została poszerzona o realizację strategii zrównoważonego rozwoju w takich obszarach działalności jak: ochrona środowiska, ochrona złoża, produkcja nowych wysokojakościowych paliw węglowych wraz z wdrażaniem ekologicznych metod spalania węgla.

Ze wstępu

Zob. też poz.: 94, 125.

32. JAKOŚĆ. CERTYFIKACJA, AKREDYTACJA, NORMALIZACJA

129. Byczkowski M., Blim M., Zawila-Niedźwiecki J.: **Zintegrowane zarządzanie bezpieczeństwem organizacji**. ABC Jakości **2005** nr 2 s. 20-29, il., bibliogr. 15 poz.

Jakość. Zarządzanie. Bezpieczeństwo. Ryzyko. Organizacja. Dane.

Problematyka ryzyka operacyjnego oraz zabezpieczania się przed nim poprzez politykę bezpieczeństwa operacyjnego jest zagadnieniem uniwersalnym współczesnej organizacji podmiotów gospodarczych. Rekomendacje Komitetu Bazylejskiego co do zarządzania tym ryzykiem nie odnoszą się wbrew pozorom tylko do sektora bankowego. Oznacza to, że z rekomendacji tych powinny korzystać także inne podmioty finansowe i wszelkie inne organizacje.

Z artykułu

130. Zawila-Niedźwiecki J.: **Zarys teorii zarządzania zapewnieniem ciągłości działania**. ABC Jakości **2005** nr 2 s. 30-34, il., bibliogr. 5 poz.

Jakość. Zarządzanie (BCM - Business Continuity Management). Organizacja. (Ciągłość działania). Ryzyko.

Przyczyny naruszania ciągłości działania sięgają fundamentów ryzyka w działaniu i prowadzą do wniosku, że absolutnie trwałe utrzymanie ciągłości jest niemożliwe, a pojawienie się zakłóceń jest rzeczą naturalną i nieuniknioną. Stąd też rodząca się koncepcja nowej dziedziny w zarządzaniu o nazwie Business Continuity Management (BCM). Business Continuity Management to holistyczny proces zarządzania, który ma na celu określenie potencjalnego wpływu zakłóceń na organizację i stworzenie warunków budowania odporności na nie oraz zdolności skutecznej reakcji w zakresie ochrony kluczowych interesów właścicieli, reputacji i marki organizacji, a także wartości osiągniętych w jej dotychczasowej działalności.

Z artykułu

131. Wołowski F.: **Zarządzanie ryzykiem związanym z systemami informacyjnymi. Propedeutyka zarządzania ryzykiem**. ABC Jakości **2005** nr 2 s. 34-56, il.

Jakość. Zarządzanie. Ryzyko. Zagrożenie. Informacja. Dane. Informatyka. System. Terminologia.

Niniejszy artykuł otwiera cykl publikacji, które stawiają sobie za cel danie do ręki czytelnikom przewodnika w kwestiach pojęciowych, jak i praktycznych problemach zarządzania ryzykiem związanych z systemami informatycznymi. Cykl ten dostarcza informacji o możliwych do realizacji strategiach zarządzania ryzykiem, jak również wskazuje sposoby wyboru elementów sterowania bezpieczeństwem, bazując na koszcie i stopniu ograniczenia ryzyka. Wiedza ta może posłużyć kierownictwu organizacji do podejmowania trafnych decyzji w obszarze zarządzania ryzykiem i do uzasadnienia wydatków z budżetu bezpieczeństwa informacji.

Z artykułu

132. Fazlagić A.: **Jakościowe i ilościowe metody pomiaru kapitału intelektualnego**. Probl. Jakości **2005** nr 9 s. 4-8, il., bibliogr. 5 poz.
Jakość. Zarządzanie. Kadry. (Kapitał intelektualny).
Obecnie do pomiaru kapitału intelektualnego wykorzystuje się także metody jakościowe. Mierniki jakościowe są oparte na znaczeniach wyrażonych przez słowa lub instrukcje, ich wyniki są przedstawione w formie niestandardowej, a analiza jest dokonywana poprzez konceptualizację i refleksję nad rzeczywistością.
Z artykułu
133. Ćwiklicki M., Muliński K.: **Adaptacja zrównoważonej karty wyników do monitorowania i pomiaru procesów**. Probl. Jakości **2005** nr 9 s. 14-17, il., bibliogr. 9 poz.
Jakość. Zarządzanie. Proces. Monitoring (metoda BSC – Balanced Scorecard). Pomiar. Norma (PN-EN ISO 9001:2000).
Omówiono przełożenie kluczowych możliwości na konkretne cele i mierniki odnoszące się do odpowiednich procesów wewnętrznych. Narzędziem przydatnym do budowy skutecznego, optymalnego pod względem ilości i jakości wskaźników systemu pomiaru i monitorowania procesów jest metoda zrównoważonej karty wyników (Balanced Scorecard (BSC)).
Z artykułu
134. Maksimczuk P.: **Rola Project Management Office w zarządzaniu portfelem projektów**. Probl. Jakości **2005** nr 9 s. 18-22, il., bibliogr. 2 poz.
Jakość. Zarządzanie (PMO - Project Management Office). Projekt. Ryzyko. Monitoring.
Im wyższa ranga i znaczenie projektów w firmie tym bardziej strategiczną rolę odgrywa Project Management Office (PMO). PMO to jednostka coraz częściej spotykana w dużych firmach, realizujących równocześnie wiele projektów (lub zadań typowo projektowych). Rola i umiejscowienie PMO w organizacji są różne w zależności od firmy i nie można podać złotej reguły, sprawdzającej się w każdych okolicznościach. Jeden trend jest bardzo widoczny: im wyższa ranga i znaczenie projektów w firmie, tym bardziej strategiczną rolę odgrywa Project Management Office. PMO to naturalny "punkt informacyjny" o projektach. Powinien gromadzić informacje i wpływające raporty a następnie przekazywać przetworzone komunikaty do wszystkich odbiorców w firmie.
Z artykułu
135. Kowalczyk J.: **System odpowiedzialności wg normy SA 8000**. Probl. Jakości **2005** nr 9 s. 23-27, il.
Jakość. Zarządzanie. Etyka. BHP. Warunki pracy. Norma (SA 8000).
Zapewnienie w przedsiębiorstwach warunków pracy, zgodnych z międzynarodowymi normami postępowania i wymaganiami w zakresie bhp, w zakresie warunków socjalnych, wynagrodzeń, zatrudniania dzieci, dyskryminacji itd. stanowi powszechny już na świecie wymóg utrzymania się przedsiębiorstwa na rynku. Norma SA 8000 umożliwia wprowadzenie do działań przedsiębiorstwa najlepszych praktyk związanych z prowadzeniem tych działań, poprzez wpisanie tych praktyk w system zarządzania, którego zadaniem jest osiągnięcie określonych celów i zapewnienie ciągłych zysków.
Z artykułu
136. Dietrich A.: **Newralgiczne obszary systemu zarządzania jakością (cz. II)**. Probl. Jakości **2005** nr 9 s. 33-37, il., bibliogr. 7 poz.
Jakość. Zarządzanie. Norma (ISO 9001:2000). Projektowanie. Konstrukcja. Przedsiębiorstwo. Rozwój.
O miejscu i ogólnym znaczeniu problematyki projektowania i rozwoju konstrukcji - o znaczeniu procesu konstruowania.
Streszczenie autorskie
137. Buchacz T.: **Kryteria modelu EFQM. Przywództwo. (EFQM 5.)**. Probl. Jakości **2005** nr 9 s. 38-40, il.
Jakość. Zarządzanie (Model EFQM). Kierowanie.
W serii publikacji na temat Modelu EFQM omówiono dziewięć kryteriów tworzących Model. Posługując się przykładami z krajowych firm pokazano jakie silne strony i obszary do doskonalenia są często identyfikowane w trakcie samooceny. Wskazano również na dobre praktyki zarządzania, które pomagają zaplanować działania doskonalące.
Streszczenie autorskie
138. Polak A., Krawczyk L., Gronowicz W.: **Obserwowanie przemian jakościowych w przedsiębiorstwie**. Probl. Jakości **2005** nr 9 s. 46-50, il., bibliogr. 9 poz.

Jakość. Zarządzanie. Audit. (Inżynieria jakości). Klient.

Audit nie jest biernym narzędziem oceny, lecz daje klientowi dodatkową wartość tzn. informacje dające szansę na poprawę i doskonalenie.

Streszczenie autorskie

139. Rudalski E.: **Praktyczne aspekty procesu oceny zgodności z dyrektywami LVD i EMC - normy zharmonizowane.** Normalizacja **2005** nr 9 s. 10-17.

Normalizacja. Ocena zgodności. Dyrektywa (LVD 73/23/EEC; EMC 89/336/EEC). Urządzenie elektryczne. Sieć niskiego napięcia. BHP.

Funkcjonowanie systemu oceny zgodności zgodnie z ustawą o ocenie zgodności. Najważniejsze postanowienia dyrektywy LVD 73/23/EEC Urządzenia elektryczne niskonapięciowe. Dyrektywa EMC 89/336/EEC Kompatybilność elektromagnetyczna.

Streszczenie autorskie

140. Chudorliński J., Broda K., Rojek K.: **Badanie urządzeń zabezpieczeniowych według dyrektyw EMC i LVD.** Materiały na konferencję: XI Sympozjum Naukowo-Techniczne SEMAG 2005 "Warunki pracy, zagrożenia oraz zabezpieczenia kopalnianych urządzeń i sieci SN", Zapusta, 30 maja - 1 czerwca 2005 r. Mech. Autom. Gór. **2005** nr 7 s. 14-19, il., bibliogr. 2 poz.

Dyrektywa (73/23/EEG LVD; 89/336/EEG EMC). UE. Norma. Urządzenie elektryczne. Zabezpieczenie elektryczne. Inst. Tele-Radiotech.

Zrzeszenie krajów członkowskich w ramach Wspólnego Rynku Unii Europejskiej spowodowało opracowanie i wdrożenie dyrektyw Nowego Podejścia do harmonizacji uregulowań technicznych w tych krajach. W tej grupie znalazły się dyrektywy dotyczące niskiego napięcia (73/23/EEG LVD) i kompatybilności elektromagnetycznej (89/336/EEG EMC). Dyrektywy te zaczęły oficjalnie obowiązywać po uzyskaniu przez Rzeczpospolitą Polską członkostwa w Unii Europejskiej. W wyniku tego zostały opracowane i wdrożone normy zharmonizowane z tymi dyrektywami, odnośnie wymagań, badań i oceny wyników pomiarowych dla urządzeń zabezpieczeniowych (EAZ) pracujących dla potrzeb energetyki.

Streszczenie autorskie

141. Garkovenko E.E., Mocak T.A.: Mezhdunarodnyj standart ISO 17025 - glavnyj faktor v obespechenii stabil'nosti i konkurentosposobnosti ispytaniij. **Norma międzynarodowa ISO 17025 podstawą zapewnienia stabilności i konkurencyjności przeprowadzania badań.** Ugol' Ukr. **2005** nr 6 s. 40-42, il., bibliogr. 2 poz.

Norma (ISO 17025). Laboratorium. Akredytacja. Certyfikacja. Badanie laboratoryjne. Usługi. Jakość. Zarządzanie.

142. Hubicki M.: **Charakterystyka i wykorzystanie metodologii Six Sigma w praktyce przemysłowej.** Materiały na konferencję: Napędy i Sterowania Hydrauliczne i Pneumatyczne 2005, Problemy i tendencje rozwojowe w pierwszej dekadzie XXI wieku, Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna, Wrocław, 17-19 maja **2005** s. 448-458, il., bibliogr. 7 poz. (Sygnat. bibliot. 21 440).

Jakość. Zarządzanie. (Six Sigma). Napęd hydrauliczny. Układ hydrauliczny. Zawór przelewowy. PZL-Hydral SA.

Stosując ogólne podejście i metodologię Six Sigma w PZL-Hydral zrealizowano projekt pilotowy zainicjowany uczestnictwem autora w Akademii Six Sigma przy Politechnice Wrocławskiej na poziomie Black-Belt. Tematem projektu była redukcja wadliwości hydraulicznego zaworu przelewowego, produkowanego na zamówienie jednego ze strategicznych, zagranicznych klientów przedsiębiorstwa. Zrealizowany projekt Six Sigma, pomimo pilotowego charakteru, potwierdził wysoką skuteczność metodologii Six Sigma w praktyce. Uzasadniają to zarówno uzyskana poprawa wskaźników wydajności, jak i uzyskane wyniki ekonomiczne.

Z referatu

Zob. też poz.: 16, 49, 72, 115.

Wszystkie wymienione w bieżącym numerze czasopisma, materiały konferencyjne i książki są dostępne w Bibliotece Technicznej CMG KOMAG, tel. 2374303.