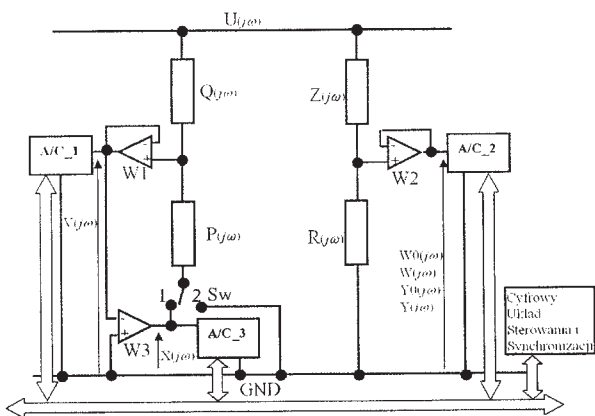


(54) **Adaptacyjny dzielnik napięcia o skorygowanej charakterystyce częstotliwości do pomiaru wysokich napięć**

(57) Przedmiotem wynalazku jest adaptacyjny dzielnik napięcia o skorygowanej charakterystyce częstotliwościowej przeznaczony do pomiaru wysokich napięć. Dzielnik zawiera dwie gałęzie pomiarowe. W pierwszej gałęzi dzielnik ma impedancję $(Q(j\omega))$, która połączona jest z impedancją $(P(j\omega))$, do której dołączony jest pierwszy wtórnik napięcia (W1), który z kolei połączony jest z pierwszym przetwornikiem analogowo cyfrowym (AC1). W drugiej gałęzi dzielnik ma impedancję $(Z(j\omega))$, która połączona jest z impedancją $(R(j\omega))$, do której dołączony jest drugi wtórnik napięcia (W2), który z kolei połączony jest z drugim przetwornikiem analogowo cyfrowym (AC2). Ponadto, adaptacyjny dzielnik napięcia wyposażony jest w przełącznik (Sw), który umożliwia dołączenie impedancji $(P(j\omega))$ do wyjścia wzmacniacza (W3), którego wyjście połączone jest z trzecim przetwornikiem analogowo cyfrowym (AC3).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 396125 (22) 2011 08 29

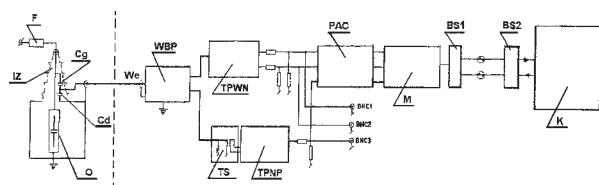
(51) G01R 31/14 (2006.01)
G01R 29/24 (2006.01)

(71) INSTYTUT ENERGETYKI, Warszawa
(72) DAŁEK JAROSŁAW; GLIŃSKA ILONA

(54) **Miernik wylądowań niezupełnych w obiektach energetycznych, zwłaszcza w transformatorach energetycznych**

(57) Miernik wylądowań niezupełnych w obiektach energetycznych zwłaszcza w transformatorach energetycznych zapewnia ciągły pomiar amplitud napięć wylądowań i lokalizacji tych wartości w stosunku do przebiegu sinusoidalnego napięcia próby o częstotliwości 50 Hz. Miernik posiada układ wejściowy (WBP) bezpośrednio sprzężony z badanym obiektem (O) zawierający wzmacniacz szerokopasmowy napięcia o paśmie powyżej 10 MHz połączony z torami pomiarowymi napięcia wylądowań niezupełnych (TPWN) i napięcia próby (TPNP). Wyjścia torów (TPWN) i (TPNP) są połączone przez przetworniki analogowo-cyfrowe a/d (PAC) z mikroprocesorem (M) i komputerem (K).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 396161 (22) 2011 09 01

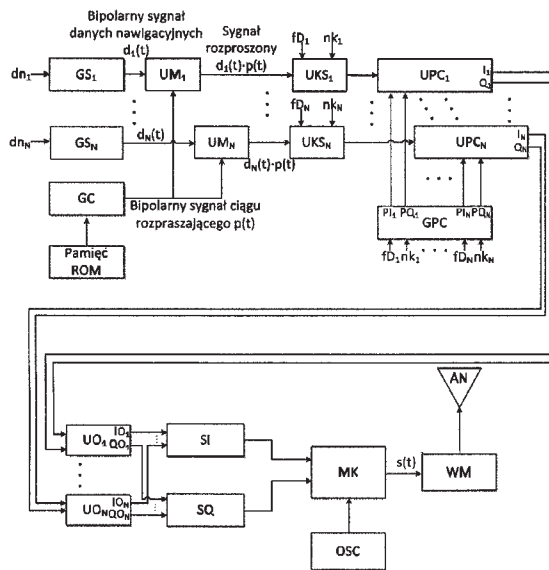
(51) G01S 7/38 (2006.01)
G01S 19/21 (2010.01)
H04K 3/00 (2006.01)

(71) POLITECHNIKA GDAŃSKA, Gdańsk
(72) KATULSKI RYSZARD; MAGIERA JAROSŁAW;
STEFAŃSKI JACEK; STUDAŃSKA AGNIESZKA

(54) **Układ do spoofingu realizowanego w systemach nawigacji satelitarnej GLONASS**

(57) Układ do spoofingu realizowanego w systemie nawigacji satelitarnej GLONASS charakteryzuje się tym, że składa się z N - generatorów sekwencji danych (GS1-N), których wyjścia połączone są z wyjściem generatora ciągu rozpraszającego (GC), do którego dołączona jest pamięć (ROM), poprzez N - układów mnożących (UM1-N). Każdy z N - układów mnożących (UM1-N) połączony jest z N - układami konwersji szybkości transmisji (UKS1-N), które połączone są z N - układami wprowadzania przesunięć częstotliwości (UPC1-N). Do każdego N - układu do wprowadzania przesunięć częstotliwości (UPC1-N) z osobna dołączone są wyjścia poprawki I (PI1-N) oraz poprawki Q (PQ1-N) generatora przesunięć częstotliwości (GPC), przy czym poprawka I stanowi sygnał, którego przebieg określony jest funkcją $\cos[2\pi(\Delta f_i + f_i D_i)t]$, a poprawka Q stanowi sygnał, którego przebieg określony jest funkcją $\sin[2\pi(\Delta f_i + f_i D_i)t]$. Od każdego N - układu do wprowadzania przesunięć częstotliwości (UPC1-N) z osobna poprzez N - wyjścia składowe I (IO1-N) oraz N - wyjścia składowe Q (QO1-N) wyprowadzone są N - układy opóźniające (UO1-N), zaś każdy z N - układów opóźniających (UO1-N) połączony jest poprzez N - wyjścia opóźnionych składowych I (SO1-N) z sumatorem składowych I (SI), natomiast poprzez N - wyjścia opóźnionych składowych Q (SQO1-N) z sumatorem składowych Q (SQ), zaś sumator składowych S (SI) oraz sumator składowych Q (SQ) wprowadzone są do modulatora kwadraturowego (MK), do którego dołączony jest oscylator (OSC). Modulator kwadraturowy (MK) połączony jest z anteną nadawczą (AN) poprzez wzmacniacz mocy (WM).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 399530 (22) 2012 06 15

(51) G05B 23/00 (2006.01)
G06F 11/32 (2006.01)
G06F 17/40 (2006.01)

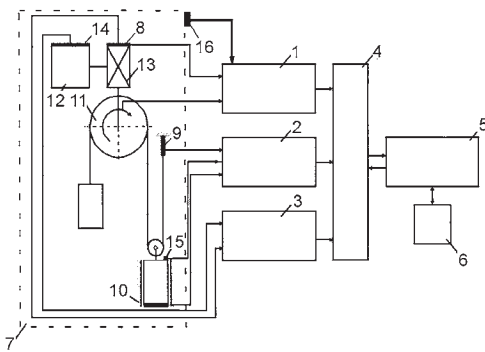
(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków
(72) KWAŚNIEWSKI JERZY; GRZYBOWSKI JÓZEF;
KRAKOWSKI TOMASZ; MOLSKI SZYMON; RUTA HUBERT

(54) **Urządzenie do oceny efektywności energetycznej dźwigów i sposób oceny efektywności energetycznej dźwigów**

(57) Urządzenie do oceny efektywności energetycznej dźwigów charakteryzuje się tym, że zawiera mikrokomputerowy przenośny

programowany system akwizycji danych z rejestracją mierzonych parametrów w pamięci nieulotnej, który ma czujniki pomiarowe sprzężone z blokami (1, 2, 3) przetwarzania inteligentnego przetwornika połączonego z systemem akwizycji danych (4) oraz z programem nadzorującym komputera osobistego(5). Sposób badania efektywności energetycznej dźwigów charakteryzuje się tym, że proces pomiarowy realizowany jest w określonym przedziale czasu (cyklu eksploatacji dźwigu) pozwalającym na oszacowanie średniej wartości intensywności eksploatacji i obciążenia oraz uśrednionego cyklu pracy dźwigu(7). Sposób pozwala na wyznaczenie energii odzysku oraz energii związanej z jazdą w górę i w dół, postojem dźwigu(7). Sposób ten umożliwia określenie jednostkowych cykli pracy dźwigu, liczby zatrzymań na poszczególnych piętrach, czasu jazdy i postoju.

(5 zastrzeżeń)



A1 (21) 396133 (22) 2011 08 30

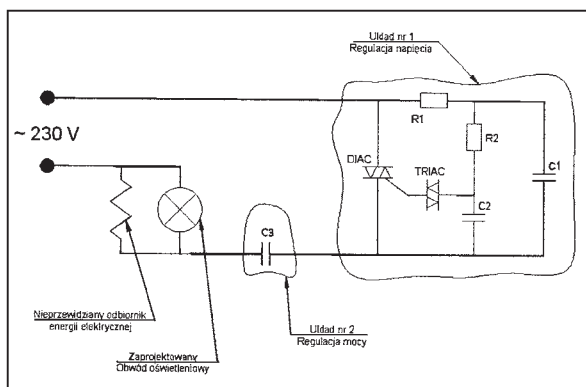
(51) G05F 1/10 (2006.01)
G05F 1/66 (2006.01)

(71) KOWALCZYK KAZIMIERZ, Bielsk Podlaski
(72) KOWALCZYK KAZIMIERZ

(54) Sposób ograniczenia poboru energii elektrycznej tylko do celów oświetleniowych

(57) Przedmiotem wynalazku jest sposób ograniczenia poboru energii elektrycznej tylko do celów oświetleniowych, jednocześnie uniemożliwiając prawidłową pracę innych odbiorników energii elektrycznej (np. lodówki, zamrażarki, piecyki elektryczne, prostowniki do ładowania akumulatorów). Istotą wynalazku jest zastosowanie w urządzeniu dwóch głównych układów połączonych szeregowo. (Układ nr 1) jest to układ zmniejszający napięcie skuteczne, wartość napięcia szczytowego pozostaje bez zmian, co pozwala na prawidłową pracę urządzeń sterujących (automaty schodowe, układy zapłonowe w żarówkach energooszczędnych). (Układ nr 2) jest to układ regulujący pobieraną moc energii elektrycznej dobранy na potrzeby obwodów oświetleniowych (zależne od rozmiaru instalacji).

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 396095 (22) 2011 08 26

(51) G06F 17/00 (2006.01)
G05B 19/00 (2006.01)

(71) UNIWERSYTET TECHNOLOGICZNO-PRZYRODNICZY IM. JANA I JĘDRZEJA ŚNIADECKICH, Bydgoszcz

(72) POGRIBNY WŁODZIMIERZ; DRZYCIMSKI ZDZIŚŁAW; DRZYCIMSKI MARCIN

(54) Sposób rozmytej analizy ekstremalnej i układ do jego realizacji

(57) Sposób rozmytej analizy ekstremalnej i układ do jego realizacji, z wykorzystaniem pierwszych różnic, w którym w celu zwiększenia dokładności analizy sygnału oraz dokładniejszego jego odtworzenia po kompresji, wykorzystuje się dodatkowo drugie różnice oraz porównanie pierwszych różnic z zadanymi pierwszymi granicami rozmytości ϵ i $\epsilon^{(s)}$, oraz drugich różnic z założoną drugą granicą rozmytości δ , co pozwala na znajdowanie wyraźnych i niewyraźnych ekstremów sygnału, jego wypukłości i ugięć formy oraz odległości między wszystkimi ekstremami. Układ zawiera przetwornik analogowo-cyfrowy (1), którego wejście jest połączone ze źródłem sygnału, zegar (2), układ do znajdowania pierwszych różnic na podstawie pierwszego układu odejmującego i pierwszego ogniwa opóźniającego o jeden takt, pierwszy komparator (6) oraz licznik (11), układ do znajdowania drugich różnic w drugim układzie odejmującym z drugim ogniwem opóźniającego o jeden takt, drugi komparator (10), logiczny element LUB (7) oraz klucz (8). W pierwszym komparatorze następuje porównanie dwu kolejnych pierwszych różnic z założonymi pierwszymi granicami rozmytości ϵ i $\epsilon^{(s)}$. Pierwsze różnice dodatkowo dochodzą bezpośrednio i przez drugie ogniwo opóźniające na odpowiednie wejścia drugiego układu różnicowego. Drugie różnice z wyjścia drugiego układu odejmującego (9) doprowadzane są do drugiego komparatora (10), w którym porównywane są z drugą granicą rozmytości δ . Wyjścia pierwszego i drugiego komparatorów połączone są z elementem LUB (7), którego wyjście steruje jednocześnie kluczem (8) i licznikiem (11). Klucz (8) podaje do pierwszego wyjścia układu próbki ekstremalne $\{x_{extr}\}$ wszystkich wymienionych rodzajów, a na drugie wyjście tego układu podawane są odległości $\{nT\}$ między kolejnymi ekstremami z wyjścia licznika (11).

(2 zastrzeżenia)

