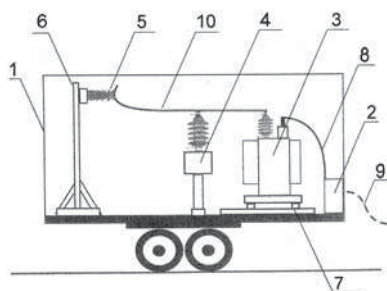


sokości przyczepty. Pod transformatorem umieszczona jest misa olejowa (7). Dach przyczepty jest otwierany.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 418709 (22) 2016 09 15

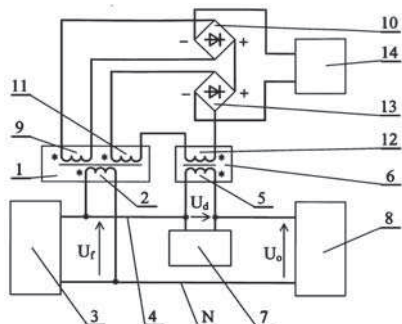
(51) H02H 3/00 (2006.01)
H02J 3/12 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków
(72) BASZYŃSKI MARCIN; DUDEK ROMAN;
DZIADECKI ALEKSANDER; GRZEGORSKI JANUSZ;
SKOTNICZY JÓZEF; STOBIECKI ANDRZEJ

(54) Układ do diagnostyki stanów awaryjnych
w układach dynamicznego odtwarzania napięcia

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest układ do diagnostyki stanów awaryjnych w układach dynamicznego odtwarzania napięcia znajdujący zastosowanie w przemysłowych układach przeznaczonych do poprawy jakości energii elektrycznej dostarczanej siecią energetyczną. Układ zbudowany jest z dwóch transformatorów pomiarowych z których pierwszy (1) ma uzwojenie pierwotne (2) dołączone do napięcia fazowego energetycznej sieci zasilającej, natomiast uzwojenie pierwotne (5) drugiego transformatora (6) pomiarowego jest dołączone do wyjścia dynamicznego odtwarzacza napięcia (7), przy czym koniec tego uzwojenia jest dołączony do przewodu fazowego energetycznej sieci zasilającej, a początek, oznaczony gwiazdką, do wyjścia układu dynamicznego odtwarzacza napięcia (7) połączonego z odbiornikiem, przy czym pierwszy transformator pomiarowy (1) posiada dwa oddzielne uzwojenia wtórne, pierwsze uzwojenie wtórne (9) tego transformatora pomiarowego (1) jest połączone do wejść pierwszego czterodiodowego mostka prostowniczego (10), a koniec drugiego uzwojenia wtórnego (11) transformatora (1) jest połączony z końcem uzwojenia wtórnego (12) transformatora (6), natomiast początek drugiego uzwojenia wtórnego (11), oznaczony gwiazdką, transformatora (1) jest połączony do jednego z wejść drugiego czterodiodowego mostka prostowniczego (13), a początek uzwojenia wtórnego (12), oznaczony gwiazdką, transformatora (6) jest połączony do drugiego wejścia drugiego czterodiodowego mostka prostowniczego (13) i dodatnie wyjścia obu mostków prostowniczych (10) oraz (13), oznaczone znakiem „+”, są ze sobą połączone, a wyjścia ujemne tych mostków oznaczone znakiem „-”, dołączone do wejść układu (14) pełniącego rolę komparatora.

(1 zastrzeżenie)



A1 (21) 418710 (22) 2016 09 15

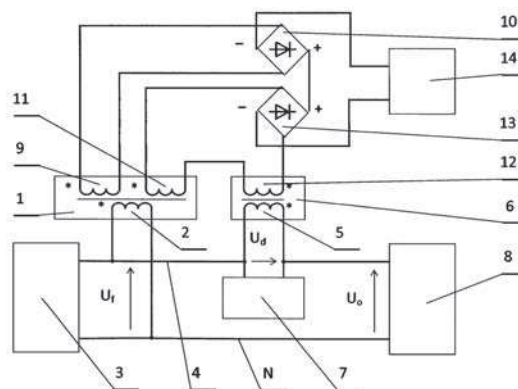
(51) H02H 3/00 (2006.01)
H02J 3/12 (2006.01)

(71) AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA
IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE, Kraków
(72) BASZYŃSKI MARCIN; DUDEK ROMAN;
DZIADECKI ALEKSANDER; GRZEGORSKI JANUSZ;
SKOTNICZY JÓZEF; STOBIECKI ANDRZEJ

(54) Sposób diagnostyki stanów awaryjnych w układach dynamicznego odtwarzania napięcia

(57) Przedmiotem zgłoszenia jest sposób diagnostyki stanów awaryjnych w układach dynamicznego odtwarzania napięcia znajdujący zastosowanie w przemysłowych układach przeznaczonych do poprawy jakości energii elektrycznej dostarczanej siecią energetyczną. W obwodzie, w którym odbiornik jest zasilany z napięcia fazowego sieci energetycznej i włączonego szeregowo w przewód fazowy tej sieci układu dynamicznego odtwarzania napięcia, tak że napięcie zasilające ten odbiornik jest równe sumie napięcia fazowego sieci i napięcia wyjściowego dynamicznego układu odtwarzania napięcia, śledzi się chwilową wartość napięcia fazowego sieci (U_f), a także chwilową wartość napięcia na wyjściu układu dynamicznego odtwarzania napięcia (U_d) i tworzy się różnicę chwilowej wartości napięcia fazowego sieci (U_f) i chwilowej wartości napięcia na wyjściu układu dynamicznego odtwarzania napięcia $U_f - U_d$, a następnie dokonuje się porównania modułu wartości chwilowej różnicy napięć $|U_f - U_d|$ z modulem wartości chwilowej napięcia fazowego sieci $|U_f|$ lub dokonuje się porównania wartości wyprostowanej przez prostownik pełnookresowy chwilowej wartości napięcia fazowego sieci (U_f) i wyprostowanej przez drugi prostownik pełnookresowy różnicy chwilowej wartości napięcia fazowego sieci i chwilowej wartości napięcia na wyjściu układu dynamicznego odtwarzania napięcia $U_f - U_d$ i stwierdza się wystąpienie stanu awaryjnego gdy moduł lub wartość wyprostowana pełnookresowo U_f jest mniejsza od $U_f - U_d$. Stan awaryjny stwierdza się również gdy wartość sygnału różnicy $|U_f| - |U_f - U_d|$ lub różnicy wartości wyprostowanej przez prostownik pełnookresowy chwilowej wartości napięcia fazowego sieci (U_f) i wyprostowanej przez drugi prostownik pełnookresowy różnicy chwilowej wartości napięcia fazowego sieci i chwilowej wartości napięcia na wyjściu układu dynamicznego odtwarzania napięcia $U_f - U_d \leq 0$.

(2 zastrzeżenia)



A1 (21) 418757 (22) 2016 09 19

(51) H02J 9/00 (2006.01)
H02J 9/04 (2006.01)

(71) TAURON DYSTRYBUCJA SPÓŁKA AKCYJNA, Kraków
(72) GAŁDA WOJCIECH; KĄKOL TADEUSZ;
KLAMIŃSKI MARCIN; BARACZ JANUSZ;
STOLARCZYK RYSZARD

(54) Układ mobilnego urządzenia zasilającego średniego napięcia

(57) Układ mobilnego urządzenia zasilającego (B) średniego napięcia, dostosowany jest do znanego agregatu (C) niskiego