



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

213 896

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 16 04 80
(21) PV 2630 - 80

(51) Int. Cl.³ H 02 J 13/00

(40) Zveřejněno 15 09 81
(45) Vydáno 01 05 84

(75)

Autor vynálezu RICHTR JOSEF ing.CSc., ČESKÉ BUDĚJOVICE

(54) Zapojení vazebního filtru u vysílače hromadného dálkového ovládání pro provozní změnu vazební indukčnosti

1

Vynález se týká zapojení vazebního filtru u vysílače hromadného dálkového ovládání pro provozní změnu vazební indukčnosti vazebních transformátorů s volnou vazbou napájeného ze statického měniče se zatěžovou komutací se dvěma laděnými obvody.

V současné době používané vazební transformátory vazebních filtrů s volnou vazbou umožňují skokovou změnu vazební indukčnosti speciálním provedením výstupního vinutí, které je opatřeno například třemi na izolátory vyvedenými odbočkami na každé straně vinutí, takže přepojením souhlasně označených odboček se mění vazební indukčnost, zatímco indukčnosti obou vinutí se nemění. Při málo proměnném zatížení sítě například 110 kV a napájením z nadřazené soustavy stejným počtem transformátorů, lze potřebnou vazební indukčnost nastavit při prvním uvádění do provozu. Pokud však nejsou shora uvedené podmínky splněny, což je častý případ, je správné přizpůsobení vazebního filtru proměnné impedanci sítě pro tónový kmitočet, která se mění nejen absolutně, ale i úhlově, za provozu v žádané době neproveditelné, což má za následek v důsledku špatného přizpůsobení vazby pokles signálu v síti.

Tyto nedostatky jsou v podstatě odstraněny zapojením vazebního filtru u vysílače hromadného dálkového ovládání pro provozní změnu vazební indukčnosti vazebních transformátorů s volnou vazbou, napájeného ze statického měniče se zatěžovou komutací. Jeho podstata spočívá v tom, že paralelně ke vstupnímu vinutí vazebního transformátoru je zapojena proměnná indukčnost. Mezi měnič frekvence a tuto proměnnou indukčnost je zapojena kapacita.

Výhodou zapojení vazebního filtru u vysílače hromadného dálkového ovládání pro provozní změnu vazební indukčnosti podle vynálezu je, že lze docílit plynulé změny vazební indukčnosti vazebních transformátorů, aniž by bylo nutno vyvádět izolované odbočky ze vstupního vinutí vazebního transformátoru. Přitom, při použití samostatné proměnné indukčnosti se potlačí přechodové děje při zaklíčování a dále se sníží indukované napětí 50 Hz do napájecího obvodu vazebního filtru.

Příklad zapojení podle vynálezu je nakreslen na připojeném výkresu.

Mezi měnič frekvence 4 a vstupní vinutí 1 vazebního transformátoru 3 je zapojena kapacita 5 a paralelně k vstupnímu vinutí 1 vazebního transformátoru 3 proměnná indukčnost 2. Do obvodu výstupního vinutí vazebního transformátoru 3 je zapojena kondenzátorová baterie 6 a spotřebič 7.

Tím, že se ke vstupnímu vinutí 1 vazebního transformátoru 3 zapojí proměnná indukčnost 2 umístěná mimo nádobu vlastního vazebního transformátoru 3 se vytvoří stejné elektrické poměry, jako při proměnné změně vazební indukčnosti vazebního transformátoru 3. Jako proměnnou indukčnost 2 lze použít vzduchovou komutační tlumivku a změna indukčnosti se provádí buď odbočkami běžnou spínací technikou nebo plynulou regulací.

Vynález lze použít u vysílačů hromadného dálkového ovládání.

P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Zapojení vazebního filtru u vysílače hromadného dálkového ovládání pro provozní změnu vazební indukčnosti vazebních transformátorů s volnou vazbou napájeného ze statického měniče se zátěžovou komutací, vyznačené tím, že paralelně ke vstupnímu vinutí (1) vazebního transformátoru (3) je zapojena proměnná indukčnost (2), přičemž mezi měnič frekvence (4) a tuto proměnnou indukčnost (2) je zapojena kapacita (5).

1 výkres

