



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

238 086

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 25 05 83
(21) PV 3678-83

(51) Int. Cl.³
G 01 R 21/00

(40) Zveřejněno 14 05 84
(45) Vydáno 01 04 87

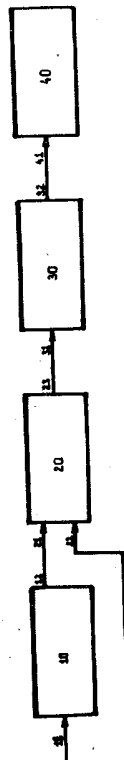
(75)
Autor vynálezu

ČÍR ANTONÍN, TACHOV,
HRŮZA PAVEL, STARÉ SEDLIŠTĚ,
LADMAN JOSEF ing., MARIÁNSKÉ LÁZNĚ

(54)

Zapojení pro stále vyhodnocování dispozičního
a deficitního výkonu

Zapojení pro stále vyhodnocování dispozičního a deficitního výkonu, které sestává z vratného čítače časových impulsů, jednotky multiplexu, aritmetické jednotky a displeje. Vratný čítač časových impulsů je svým vstupem napojen na výstup indikátoru maxima a výstupem je připojen na první vstup jednotky multiplexu. Jednotka multiplexu je opatřena druhým vstupem, spojeným s indikátorem maxima. Její výstup je připojen na vstup aritmetické jednotky, jejíž výstup je napojen na vstup displeje. Zapojení je možno použít všude tam, kde je k regulaci odběru elektrické energie použito indikátoru maxima.



Vynález se týká zapojení pro stálé vyhodnocování dispozičního a deficitního výkonu, sestávajícího z vratného čítače časových impulsů, jednotky multiplexu, aritmetické jednotky a displeje.

V současné době se porovnání okamžité energetické situace s odběrovým diagramem provádí například prostřednictvím indikátoru maxima. Tento přístroj udává dispoziční nebo deficitní energii v kWh, takže obsluha zapíná nebo vypíná spotřebiče odhadem a může tudíž docházet ke značným nepřesnostem v závislosti na zkušenosti obsluhujícího pracovníka.

Uvedené nedostatky do značné míry odstraňuje zapojení pro stálé vyhodnocování dispozičního a deficitního výkonu, sestávající z vratného čítače časových impulsů, jednotky multiplexu, aritmetické jednotky a displeje podle vynálezu. Jeho podstata spočívá v tom, že vratný čítač časových impulsů, který je opatřen vstupem napojeným na výstup indikátoru maxima, je svým výstupem připojen na první vstup jednotky multiplexu, která je opatřena druhým vstupem spojeným s výstupem indikátoru maxima. Výstup jednotky multiplexu je připojen na vstup aritmetické jednotky, jejíž výstup je napojen na vstup displeje.

Velkou předností zapojení podle vynálezu je, že výpočty i s pomocnými operacemi jsou prováděny neustále a v rychlém sledu a jsou zobrazeny na displeji, na němž je možno sledovat postup výpočtu a který udává výsledný údaj. Výsledným údajem je výkon v kW, který je k dispozici nebo chybí, což zajišťuje informovanost obsluhy o tom, které spotřebiče je možno zapnout nebo vypnout. To, že je znám výkon, nikoliv pouze údaj o energii, je podstatnou výhodou, protože je takto udán přímo příslušný spotřebič.

Na připojeném výkresu je zobrazeno příkladné blokové schéma zapojení pro stálé vyhodnocování dispozičního a deficitního

výkonu podle vynálezu.

Zapojení podle vynálezu sestává z vratného čítače 10 časových impulsů, jednotky 20 multiplexu, aritmetické jednotky 30 a displeje 40. Vratný čítač 10 časových impulsů je opatřen vstupem 11, napojeným na výstup indikátoru maxima. Jeho výstup 12 je připojen na první vstup 21 jednotky 20 multiplexu. Jednotka 20 multiplexu je opatřena druhým vstupem 22, který je spojen s výstupem indikátoru maxima. Výstup 23 jednotky 20 multiplexu je připojen na vstup 31 aritmetické jednotky 30, jejíž výstup 32 je napojen na vstup 41 displeje 40.

Na vstup 11 vratného čítače 10 časových impulsů je přiváděna informace o časovém údaje z indikátoru maxima. Na výstupu 12 vratného čítače 10 je informace o čase zbývajícím do konce sledovaného časového intervalu, daná rozdílem délky časového intervalu a časového údaje na vstupu 11 vratného čítače 10. Z výstupu 12 přechází informace o čase na první vstup 21 jednotky 20 multiplexu. Jednotka 20 multiplexu zajišťuje svým výstupem 23 předávání časového údaje z prvního vstupu 21 a údaje o dispoziční nebo deficitní práci z druhého vstupu 22, který je spojen s výstupem indikátoru maxima, na vstup 31 aritmetické jednotky 30. Aritmetická jednotka 30 provádí neustálý výpočet deficitního nebo dispozičního výkonu z údajů přivedených na vstup 31 z výstupu 23 jednotky multiplexu 20. Výstup 32 aritmetické jednotky 30 předává údaj o dispozičním nebo deficitním výkonu na vstup 41 displeje 40 k vizuálnímu zobrazení v digitální formě.

Zapojení je určeno k vyhodnocování dispozičního nebo deficitního výkonu výpočtem z informací, jimiž jsou přebytková nebo nedostatková energie ve sledovaném časovém intervalu a časový údaj a lze jej použít tam, kde je použito k regulaci odběru elektrické energie indikátoru maxima.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

238 086

Zapojení pro stálé vyhodnocování dispozičního a deficitního výkonu, sestávající z vratného čítače časových impulsů, jednotky multiplexu, aritmetické jednotky a displeje, vyznačené tím, že vratný čítač (10) časových impulsů, který je opatřen vstupem (11) napojeným na výstup indikátoru maxima, je svým výstupem (12) připojen na první vstup (21) jednotky (20) multiplexu, která je opatřena druhým vstupem (22) spojeným s výstupem indikátoru maxima a jejíž výstup (23) je připojen na vstup (31) aritmetické jednotky (30), jejíž výstup (32) je napojen na vstup (41) displeje (40).

1 výkres

