



**URZĄD
PATENTOWY
PRL**

Patent dodatkowy
do patentu nr _____

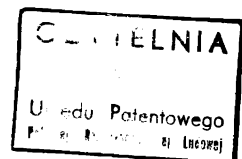
Int. Cl.³ H04B 17/00

Zgłoszono: 80 05 29 (P. 224644)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 81 12 11

Opis patentowy opublikowano: 1986 02 01



Twórca wynalazku: Antoni Dębny

Uprawniony z patentu: Zakłady Teleelektroniczne „Telkom-Telfa”,
Bydgoszcz (Polska)

Układ nadzorujący stan linii telemetrycznej

Przedmiotem wynalazku jest układ nadzorujący stan linii telemetrycznej, zwłaszcza w urządzeniach sygnalizacyjnych.

Znany układ nadzorujący stan linii telemetrycznej zawiera sterowane źródło napięcia, człon sygnalizacji, źródło napięcia odniesienia oraz indywidualnie dla każdego progu wzmacniacz różnicowy.

Z każdej pary tranzystorów wzmacniacza różnicowego baza jednego tranzystora połączona jest ze sterowanym źródłem napięcia, a baza drugiego tranzystora połączona jest z źródłem napięcia odniesienia. Co najmniej jeden z każdej pary tranzystorów połączony jest kolektorem z członem sygnalizacji, a pozostałe tranzystory połączone są kolektorami z plusem lub minusem napięcia zasilania. Emitery tranzystorów dołączone są do odrębnych źródeł prądu. Rozwiązanie takie powoduje, że układ nadzorujący stan linii telemetrycznej jest bardzo złożony, a więc i wysokie są koszty przypadające na jedną linię dozorową.

Zgodnie z wynalazkiem układ ma wieloprogowy dyskryminator prądu złożony z tranzystorów typu npn lub pnp. Baza jednego z nich dołączona jest do źródła napięcia odniesienia, a jego kolektor połączony jest z plusem lub minusem napięcia zasilania. Bazy pozostałych tranzystorów dołączone są do źródła napięcia sterowanego sygnałem wejściowym, a ich kolektory dołączone są do członu sygnalizacji. Emitery wszystkich tranzystorów dołączone są do sterowanego źródła prądowego, do wejścia którego dołączone jest również sterowane źródło napięcia. Takie rozwiązanie zapewnia wzrost stałości parametrów elektrycznych układu nadzorującego stan linii telemetrycznej, a przez to zwiększenie niezawodności działania.

Przedmiot wynalazku w przykładowym wykonaniu pokazano na rysunku, który przedstawia schemat blokowo-ideowy układu nadzorującego stan linii telemetrycznej.

Jak pokazano na rysunku w członie progowym 1 baza tranzystora T dołączona jest do źródła napięcia odniesienia 2, a jego kolektor dołączony jest do napięcia zasilania U_z . Bazy tranzystorów T1–Tn dołączone do sterowanego źródła napięcia 3, a ich kolektory dołączone są do członu sygnalizacji 4. Emitery tranzystorów T i T1–Tn dołączone są do sterowanego źródła prądu 5. Do wejścia a tego źródła dołączone jest sterowane źródło napięcia 3.

Przy braku sygnału wejściowego Sw tranzystor T przewodzi, a tranzystory T1–Tn są zatkane. Sterowane źródło prądu 5 zasila niewielkim prądem tranzystor T. Przy wzroście wartości sygnału

