

Ш. Сюедун, А. Н. Чеканов

ЗАЩИТА КАНАЛОВ ПЕРЕДАЧИ УПРАВЛЯЮЩЕЙ ЭВМ ОТ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ПОМЕХ

Рассмотрены различные по физической природе виды помех и существующие способы защиты аппаратуры автоматики и телемеханики от мощных импульсных помех. Предложены устройства и программное обеспечение работоспособности сетей интерфейса управляющей ЭВМ в условиях действия эксплуатационных помех с уровнями, соизмеримыми с уровнями управляющих сигналов, с одновременной непрерывной подачей информации о состоянии работоспособности автоблокировки, путевой обстановки и возможных отказах телемеханических устройств.

Protection of transition channels of the controlling computer system against operational interferences / Xuedong Shen, A.N. Chekanov.

Various types of interferences differing in physical nature, existing methods of automation and telemechanic apparatus protection against powerful impulse interferences are considered. The structure and software to provide the controlling computer's interface networks operational ability are proposed under the action of operational interferences with levels commensurable with that of control signals, under simultaneous continuous delivery of information about the autoblocking workability, path situation and the telemechanical unit possible failures. Figs.4. Refs.4.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. К о с т р о м и н о в А. М. Защита устройств железнодорожной автоматики и телемеханики от помех. – М.: Транспорт, 1995. – 190 с.
2. Р у к о в о д я щ и е указания по защите от перенапряжений устройства СДБ. – М.: Транспорт, 1975. – 64 с.
3. Б а г у ц В. П., К о в а л е в Н. П., К о с т р о м и н о в А. М. Электропитание устройств железнодорожной автоматики, телемеханики и связи. – М.: Транспорт, 1991. – 286 с.
4. Ч е б о в с к и й О. Г. Силовые полупроводниковые приборы. М.: Энергоатомиздат, 1985. – 398 с.

Статья поступила в редакцию 2.04.1996

Анатолий Николаевич Чеканов родился в 1921 г., окончил МВТУ им. Н.Э. Баумана в 1951 г. Канд. техн. наук, профессор кафедры “Конструирование и технология производства электронной аппаратуры” МГТУ им. Н.Э. Баумана. Автор около 100 научных работ в области оптимизации и надежности механических конструкций.

A.N. Chekanov (b. 1921) graduated from Moscow Higher Technical School in 1951. Ph. D. (Eng.), professor of “Electronic Equipment Design and Technology” Department of Bauman Moscow State Technical University. Author of more than 100 publications in the field of theory for mechanical constructions optimization and reliability.

Шэнь Сюедун родился в 1962 г., окончил Ланьжуйский железнодорожный институт (Китайская Народная Республика) в 1981 г. До 1991 г. работал в Министерстве управления железнодорожным транспортом КНР. С 1992 г. аспирант факультета “Информатика и системы управления” МГТУ им. Н.Э. Баумана.

Xuedong Shen (b. 1962) graduated from Lan Zhou Railway Institute (Public Republic of China) in 1981. Till 1991 worked at the Ministry for Railway Transport Control of China. Since 1992 – post-graduate student of “Informatics and Control Systems” Faculty of Bauman Moscow State Technical University.