

Микропроцессорная система дистанционного контроля и учета расхода электроэнергии.

Name scientific work.

Ковальчук А.В.

Шпак И.И.¹

Пачинин В.И.¹

Скудняков Ю.А.¹

¹ Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники

Источник: XXII международная научно-техническая конференция «Информационные системы и технологии» ИСТ-2016 (Нижний Новгород, 22 апреля 2016) .- Нижний Новгород: Нижегородский государственный технический университет им .Р. Е. Алексеева, 2016. - С. 201 - 202.

Аннотация: В работе разработаны: модульная структура микропроцессорной системы дистанционного контроля и учета расхода электроэнергии; принципы, алгоритмы и методика функционирования сети передачи данных и сети в целом; программное средство, реализующее составленное методико - алгоритмическое обеспечение работы системы; электронный электросчетчик, использование которого позволяет получать достаточно достоверную информацию по расходу электроэнергии; устройство передачи данных в рамках системы, совместимое с электросчетчиками отечественного производства, что позволяет повысить их популярность и в меньшей степени использовать аналогичные зарубежные разработки; предложено использовать в сети передачи данных системы PLC-канал для внешней связи с другими счетчиками, что позволяет легко включать систему как в новые, так и в существующие строительные проекты и экономить материально-технические ресурсы.

Abstract. In this paper, a module valued structure of microprocessor, laser power - weed system remotely control and metering of electricity; principles, algorithms we and the method of operation of the data

network and the network as a whole; a software tool that implements the composition of the well established methods algorithmic as providing work systems; electronic electric meter, the use of which allows to obtain a reasonable precisely accurate information on the consumption of electricity; the transmission device data in the system is compatible with electricity of domestic production, which can increase their popularity and to a lesser extent use was similar foreign developments; the proposed use of the data network system PLC-channel for external communication with other meters and that makes it easy to turn the system on both new and existing construction projects and to save the materially and technical resources.

Ключевые слова: Микропроцессорные системы, дистанционный контроль систем, расход электроэнергии, учет расхода электроэнергии.

Keyword: Microprocessor systems, remote monitoring systems, energy consumption, keeping power consumption.