Уважаемые коллеги!

Научно-исследовательский университет «Московский Энергетический Институт» и Молодежная секция РНК СИГРЭ
приглашают принять участие студентов, аспирантов, молодых учёных и преподавателей в **III Международной молодёжной научно-технической конференции IEEE «Релейная защита и автоматика»**
22-23 октября 2020 года в Москве

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КОНФЕРЕНЦИИ – организация информационной площадки для укрепления научных связей компаний электроэнергетики и вузов, формирование научных коллективов для эффективного ведения инновационных проектов, установление новых связей среди членов-участников конференции, привлечение внимания к проблемам внедрения инновационных технологий в отрасль.

Научные темы конференции

- концептуальные вопросы построения и развития систем релейной защиты, противоаварийной и режимной автоматики (РЗА) и систем автоматизации объектов электроэнергетики, учитывающие перспективы инновационного развития электроэнергетики и создания интеллектуальных сетей;

- вопросы развития и методы повышения эффективности функционирования системы РЗА;

- повышение точности моделирования процессов и характеристик сетевых элементов;

- концептуальные вопросы разработки и применения «цифровой подстанции», включая оценку показателей надежности;

- вопросы применения и развития технологии векторного измерения параметров электроэнергетического режима для задач мониторинга, управления и защиты (WAMPACS).

Программный комитет конференции

Председатель: **А.В. Жуков** (АО «СО ЕЭС», Россия) – заместитель директора по управлению режимами ЕЭС АОА, член Технического комитета РНК СИГРЭ, руководитель Национального исследовательского комитета (Подкомитета) B5 «Релейная защита и автоматика» РНК СИГРЭ, член Академии электротехнических наук РФ;

Сопредседатели:
J. Zakonjsek (CIGRE SC B5, Relarte Ltd., Slovenia)
U. Rudez (University of Ljubljana, Slovenia)
J. Cardenas (GE Grid Solutions, Spain)
M. Kezunovic (Texas A&M University, USA)
A. Apostolov (PAC World, USA)
V. Terzija (University of Manchester, UK)
Г.С. Нудельман (ОАО «ВНИИР», Россия)
А.И. Расщепляев (АО «СО ЕЭС», Россия)
Е.И. Сацук (АО «СО ЕЭС», Россия)
Д.М. Дубинин (АО «СО ЕЭС», Россия)
А.А. Лисицын (АО «НТЦ ЕЭС», Россия)
А.А. Волошин (НИУ «МЭИ», Россия)

Регламент работы конференции

1.	Прием аннотаций текстов докладов	до 01.07.2020
2.	Подтверждение участия в конференции	до 01.08.2020
3.	Прием текста докладов конференции	до 15.08.2020
4.	День открытия конференции	22.10.2020
5.	День закрытия конференции	23.10.2020

Условия участия в конференции

Докладчиками могут быть только студенты, аспиранты, молодые учёные и преподаватели в возрасте до 35 лет, при этом соавтором доклада может выступать научный руководитель или консультант. Все доклады, представленные на конференции **очно**, будут опубликованы в **IEEE Xplore**.

Рабочие языки конференции – **английский** и русский.

В соответствии с контрольными датами тексты аннотаций и докладов необходимо разместить на сайте конференции в личном кабинете: http://www.cigre.ru/rnk/youth/ieeerpa.

Аннотации предоставляются на английском и русском языках в срок до **01.07.2020**. Минимальное количество слов – 400.

Тексты докладов предоставляются на английском языке в срок до **15.08.2020**, минимальное количество слов – 2000, «Times New Roman», размер 14, интервал полуторный. Поля: верхнее, нижнее, правое - 1,5 см, левое - 3 см. Абзац - 1,5 см.

Формат рецензирования - Одностороннее «слепое» (Single-blind review) (*образец оформления в приложении к данному письму*).

Важно! Если автор доклада по какой-либо причине не имеет возможности выступить на конференции очно, то его доклад опубликован **не будет**.

При соответствии научным темам конференции на электронный адрес автора высылается подтверждение участия в конференции.

В представленных работах должны быть отражены: актуальность рассматриваемой проблемы, новизна проведенных исследований, личный вклад автора, практическая ценность, перспективы использования полученных результатов. Также текст доклада должен соответствовать правилам грамматики и орфографии английского языка. Оргкомитет оставляет за собой право отклонить материалы, в которых отсутствуют (не ясны) указанные позиции.

Форма участия: очная.

Контактные лица по вопросам участия в конференции:

Усачев Сергей Сергеевич, секретарь Международной молодёжной научно-технической конференции IEEE «Релейная защита и автоматика», эл. почта: papersubmissionrpa2020@gmail.com;

Серов Дмитрий Михайлович, заместитель руководителя Оргкомитета Молодежной секции РНК СИГРЭ, эл.почта: serovcigre@yandex.ru, тел.:+7(495)362-77-66.

APPLICATION OF TECHNOLOGY OF INTERNET OF THINGS IN POWER ENGINEERING FOR IMPLEMENTATION OF OPERATIONAL MONITORING OF DAMAGES IN LOW VOLTAGE ELECTRICAL NETWORKS FOR ESTIMATE TECHNICAL CONDITION OF EQUIPMENT AND CONTROLLING OF RELIABILITY OF POWER DISTRIBUTION ENERGY SYSTEM

E.A. Voloshin, A. A. Voloshin, S. S. Usachev, A.R. Ententeev
Relay Protection and Automation of Power Systems Department, National Research University «MPEI», Moscow, Russia
E-mail: usachevproject@gmail.com

Introduction

In some cases, there is a need for monitoring low-voltage systems with subsequent conservation and systematization of measurements. In conditions of low-level for monitoring energy distribution systems, the use of new technologies based on algorithms of Internet of things, can reduce the costs of maintenance of electrical networks or power distribution systems. During the research, the technology of the Internet of things was used, where the microcontroller ESP8266 and the ACS712 current sensor module were used as a basis for the developed measuring instrument. As a result, we have a constructive solution of the portable meter, allowing measuring the current value in electrical networks with the subsequent systematization of the received information and sending it to a dedicated server. An algorithm for the working of device in the technology of the Internet of things has been obtained. The developed measuring instrument and derived algorithms of network can be used to improve the quality of monitoring in electricity distribution systems, for estimate technical

condition of equipment and controlling of reliability of power distribution energy system.

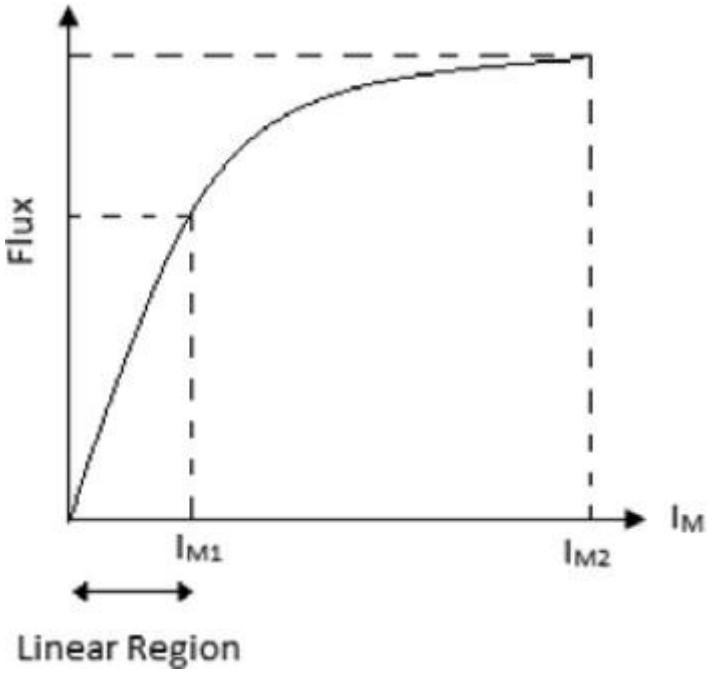


Figure 1 - Magnetization curve of current transformer

Table 1

Example	Example	Example	Example	Example
Example	Example	Example	Example	Example
Example	Example	Example	Example	Example
Example	Example	Example	Example	Example