

Требования к подготовке статей

1. Статьи должны содержать новые теоретические результаты, практический опыт, идеи, концепции, предложения, научно-технические и экономические разработки, обзор и анализ материалов по актуальным проблемам, затрагивающим информационные и экономические аспекты стандартизации и технического регулирования.

Содержание статьи должно соответствовать одной из рубрик:

- экономические проблемы стандартизации и технического регулирования;
- перспективы развития стандартизации и технического регулирования;
- информационное обеспечение стандартизации и технического регулирования;
- правовые аспекты стандартизации и технического регулирования.

2. В начале статьи приводится аннотация (100 – 250 слов), дающая представление:

- об актуальности излагаемого материала для решения проблем, затрагивающих информационные и экономические аспекты стандартизации и технического регулирования (если это не отражено в наименовании);
- о том, что является основными авторскими результатами и их новизне;
- аннотация на английском языке может и, по существу, должна отличаться от аннотации на русском языке! Аннотация на английском языке зачастую является единственным источником информации о содержании статьи для заинтересованных лиц, не владеющих русским языком. В аннотации на английском языке целесообразно представить основные и наиболее интересные результаты работы.

3. В одном выпуске журнала публикуются **не более 2-х статей** одного автора (в т.ч. **1** в соавторстве).

4. **Объём** статьи – **10 – 25 страниц** (с учетом выходных данных).

5. Статья подготавливается в текстовом редакторе MS Word (формат – ***.doc**) и передаётся в редколлегию **по электронной почте** (a.v.balvanovich@gostinfo.ru) или на электронном носителе.

Если статья содержит основные научные результаты диссертационной работы на соискание учёной степени доктора или кандидата наук, то после наименования статьи указывается наименование и (или) код специальности научных работников в соответствии с действующей номенклатурой, утверждённой приказом Минобрнауки России.

6. Перед заголовком статьи указывается номер по Универсальной десятичной классификации (**УДК**).

7. Статья подготавливается на русском или английском языке.

8. Запись статьи осуществляется в следующем порядке:

РАЗМЕТКА СТРАНИЦЫ

→Поля

→Настраиваемые поля

Поля: Верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, слева – 3 см, справа – 1,5 см;

Номера страниц – без нумерации.

УДК

Шрифт – Times New Roman; Размер шрифта – 14; Выравнивание – справа Интервал – междустрочный – ординарный.

ЗАГЛАВИЕ

Шрифт – Times New Roman; Размер шрифта – 14; Начертание – полужирный; Выравнивание – по центру; Интервал – междустрочный – ординарный.

ФАМИЛИИ – сокращенно

Шрифт – Times New Roman; Размер шрифта – 14; Начертание – полужирный; Выравнивание – по центру; Интервал – междустрочный – ординарный.

АННОТАЦИЯ

Объем аннотации на русском и английском языке 100-250 слов.

Аннотация на английском языке может и, по существу, должна отличаться от аннотации на русском языке! Аннотация на английском языке зачастую является единственным источником информации о содержании статьи для зарубежных читателей. В аннотации на английском языке целесообразно представить основные и наиболее интересные результаты работы.

Шрифт – Times New Roman; Размер шрифта – 14; Начертание – курсив; Интервал – междустрочный – ординарный; Выравнивание – по ширине.

ФАМИЛИИ – полные сведения

Информация об авторах: фамилия, имя, отчество полностью; ученое звание; ученая степень; должность; место работы; город; адрес электронной почты; номер телефона. При наличии указывается SPIN-код, AuthorID.

Шрифт – Times New Roman; Размер шрифта – 14; Интервал – междустрочный – ординарный.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

От 4 до 6 слов, характеризующие статью, которые можно использовать для индексации статьи

Шрифт – Times New Roman; Размер шрифта – 14; Выравнивание – по ширине; Интервал – междустрочный – ординарный.

СОДЕРЖАНИЕ СТАТЬИ

Шрифт – Times New Roman; Размер шрифта – 14; Выравнивание – по ширине; Интервал – междустрочный – 1,5 строки; Первая строка – отступ – 1,25 см.

ПОДПИСИ к рисункам, графикам

Пример подписи: Рисунок 1. Наименование рисунка; Таблица 1.

Шрифт – Times New Roman; Размер шрифта – 12; Выравнивание – по середине; Интервал – междустрочный – ординарный; Первая строка – отступ – без отступа.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

Шрифт – Times New Roman; Размер шрифта – 12; Выравнивание – по ширине;
Первая строка – выступ – 0,75 см; Интервал – междустрочный – ординарный.

9. Набор текста статьи должен быть осуществлен в текстовом редакторе MS Word (формат – *.doc) образец представления статьи с пояснениями приведен ниже:

- рисунки, чертежи, схемы должны быть сгруппированы и не должны «расползаться» по тексту, минимальный шрифт – 10;
- рисунки, таблицы размещаются *после упоминаний* о них в тексте, не разрывая предложений;
- все буквенные обозначения на рисунках поясняются в основном или подрисуночном тексте;
- статья *не* должна содержать сканированных формул, чертежей, схем;
- таблицы и графики не должны дублировать друг друга;
- *формулы в тексте* набираются в Редакторе формул MS Word;
- *единицы измерений* переносятся на следующую строку *вместе с цифрами*;
- специальные символы (знак умножения, градус, стрелки и т.д.) нельзя заменять похожими на них по начертанию буквами; их следует выбирать из специальных символьных наборов шрифта (Symbol, Wingdings и т.д.);
- между цифрой и единицей измерения оставляется неразрывный пробел (17 м., 13 %);
- записи тире и дефиса различны: *тире – с пробелами, дефис – без пробелов*;
- парные кавычки в подготовленной статье должны быть формата – «...»;
- пояснения формульных символов, начинающиеся с «где ...», записываются *не с красной строки*, а как продолжение текста;
- все аббревиатуры и формульные символы должны иметь пояснения (не допускается вместо пояснений приводить ссылки на литературу, из которой взяты формулы);
- каждый знак препинания (, ; : . ! ?) ставится *без пробела после* предыдущего слова (цифры), но *с пробелом перед* последующим словом (цифрой);
- при наборе нумерованных и маркированных списков (1. ... 2. ...; а) ... б) ... и т.д.) между номером/буквой со знаком препинания или тире/знаком и словом нужно ставить фиксированный пробел для равномерного выравнивания текста; автоматическое оформление через опцию (Формат – Список) не рекомендуется;
- сноски набираются шрифтом Шрифт – Calibri (основной текст); Размер шрифта – 10; междустрочный интервал *ординарный*. Для текста сноски и разделительной линейки абзацный отступ не задается;
- ссылки на литературу (номера) записываются в *квадратных* скобках, например – [5, 14, 17-20].

10. Список литературы приводится в конце текста и оформляется в порядке упоминания данных источников в тексте. В тексте статьи должны присутствовать ссылки на все источники из списка литературы.

Рекомендуется: при подготовке статей учитывать данные приведенные в статьях Журнала, журналов Scopus, ВАК и т.д.

Особенности списка литературы на английском языке

REFERENCES:

Шрифт – Times New Roman; Размер шрифта – 12

1. Buzgalin, A.V., Buzgalin, V.V. Zakat neoliberalizma (k 200-letiyu so dnya rozhdeniya Karla Marksa) [*The decline of neoliberalism (on the 200th anniversary of the birth of Karl Marx)*]. *Voprosy ekonomiki*. 2018, no. 2, pp. 122-142.

(пример описания **статьи в журнале**)

Последовательность изложения:

Фамилия запятая Инициалы запятая Фамилия запятая Инициалы;

Название статьи – транслитерация на латинице;

Название статьи в скобках [....] – перевод на английском языке; точка

Наименование журнала – транслитерация на латинице; Шрифт – начертание – курсив; точка

Год издания; запятая

Номер выпуска «по.»; запятая

Диапазон страниц «pp.»; точка

2. Vedin, N.V. Ekonomicheskaya neodnorodnost' obmena v khozyaystvennoy evolyutsii obshchestva [*Economic heterogeneity of exchange in the economic evolution of society*]. St. Petersburg, NPK «ROST», 2006, 218 p.

(пример описания **книги**)

Последовательность изложения:

Фамилия запятая Инициалы;

Название статьи – транслитерация на латинице;

Название статьи в скобках [....] – перевод на английском языке; Шрифт – начертание – курсив; точка

Город издания – перевод на английском языке; запятая

Издательство – транслитерация на латинице; запятая

Год издания; запятая

Количество страниц «p.»; точка

3. Pankina, Y.B., Oleynik, M.S., Izucheniye vozmozhnosti ispol'zovaniya informatsii [*Studying the possibility of using information*]. 3-ya mezhdunarodnaya nauchnaya konferentsiya: Problemy inofrmatsii [*3rd international scientific conference. Problems of information*]. Moscow, Gosudarstvennyu universitet, 2007, pp. 134-137.

(пример описания публикации в **материалах конференции**)

Последовательность изложения:

Фамилия запятая Инициалы запятая Фамилия запятая Инициалы;

Название статьи – транслитерация на латинице;

Название статьи в скобках [....] – перевод на английском языке; Шрифт – начертание – курсив; точка

Наименование конференции – транслитерация на латинице;

Наименование конференции [....] – перевод на английском языке; Шрифт – начертание – курсив; точка

Город издания – перевод на английском языке; запятая

Издательство – транслитерация на латинице; запятая
Год издания; запятая
Диапазон страниц «pp.»; точка

4. Pilyasov, A.A. Otsenka tvorcheskogo potentsiala rossiyskikh regional'nykh soobshchestv [Assessment of the creative potential of Russian regional communities]. *Voprosy nauki*. 2009, no. 9, pp. 50-70, available at: URL: <http://www.bsi.de/literat/faltbl/uebkopl.htm>

(пример описания статьи в **электронном журнале**)

Последовательность изложения:

Фамилия запятая Инициалы;

Название статьи – транслитерация на латинице;

Название статьи в скобках [....] – перевод на английском языке; Шрифт – начертание – курсив; точка

Наименование журнала – транслитерация на латинице; Шрифт – начертание – курсив; точка

Год издания; запятая

Номер выпуска «no.»; запятая

Диапазон страниц «pp.»; запятая

available at: URL: электронный адрес

Примечание: Транслитерация – побуквенная передача слова или текста, написанного при помощи одной алфавитной системы, средствами другой алфавитной системы. (https://superinf.ru/view_helpstud.php?id=279)

PROTECTION OF INFORMATION IN THE COMMUNICATION CHANNEL ON THE BASIS OF FORMING AN ANPHASE SIGNAL IN IT

Familiya A.A., Familiya B.B., Familiya V.V.

A schematic diagram of a hardware-software complex for protecting information from leakage by means of acoustoelectric transformations with the formation of a destructive signal, which is transmitted along a parallel line of a secure communication channel, is proposed. The requirements for the hardware of the proposed complex are formulated. A schematic diagram of a hardware-software complex for protecting information from leakage by means of acoustoelectric transformations with the formation of a destructive signal, which is transmitted along a parallel line of a secure communication channel, is proposed. The requirements for the hardware of the proposed complex are formulated. A schematic diagram of a hardware-software complex for protecting information from leakage by means of acoustoelectric transformations with the formation of a destructive signal, which is transmitted along a parallel line of a secure communication channel, is proposed. The requirements for the hardware of the proposed complex are formulated. Объем аннотации 100-250 слов, целесообразно чтобы содержание аннотации на английском языке отличалось от аннотации на русском языке

Keywords: information protection, link, destruction of an informative signal, acoustoelectric transformations

Familiya Aleksey Aleksandrovich, doctor of technical sciences, professor, leading scientific researcher, FSBI VINITI RAS, Moscow, mail@mail.ru, tel.: +7-916-123-1234

Familiya Boris Borisovich, Ph.D., associate professor, information security engineer, MMTR Technologies LLC, Kostroma, mail@mail.ru, tel.: +7-916-123-1234

Familiya Vladimir Vital'yevich, applicant, FSBI RAS, St. Petersburg, mail@mail.ru, tel.: +7-916-123-1234

Шрифт – Times New Roman; Размер шрифта – 14; Выравнивание – по ширине; Интервал – междустрочный – 1,5 строки; Первая строка – отступ – 1,25 см.

ВВЕДЕНИЕ. *(обязательно выделить раздел статьи «ВВЕДЕНИЕ»)*

В современном мире вопрос защиты информации крайне актуален. В основном защищают программные средства от несанкционированного доступа, взлома и хищения информации. Над вопросом защиты информации от её утечки по техническим каналам путём разрушения информативных

сигналов от технических средств проведен ряд исследований, среди которых можно выделить [1-5 *оформление ссылок*].

ОСНОВНАЯ ПРОБЛЕМАТИКА СТАТЬИ. (*обязательно выделить раздел статьи «ОСНОВНАЯ ПРОБЛЕМАТИКА СТАТЬИ»*)

Предлагается разрушение информативного сигнала путём объединения двух каналов. Один с защищаемого прибора, подверженного акустоэлектрическим преобразованиям, по кабелю которого передаются данные. Ко второму каналу подключено специально спроектированное устройство, которое будет анализировать окружающий провод аудиофон в определённом диапазоне частот и соотносить с генерируемыми преобразованиями в кабеле, а также генерировать сигнал, находящийся в противофазе с зафиксированными акустоэлектрическими преобразованиями. (рисунок 1).

Также необходимо учитывать, что нам необходимо не только вовремя подать разрушающий сигнал нужной частоты в канал связи, чтобы попасть в противофазу, но и генерировать сигналы определённой амплитуды (таблица 1), чтобы происходило именно разрушение, а не ослабление [2].

Как видно из рисунка 1 несовпадение частот разрушит только часть информации, но основную массу информативной составляющей всё равно можно будет зарегистрировать и в дальнейшем восстановить [3].

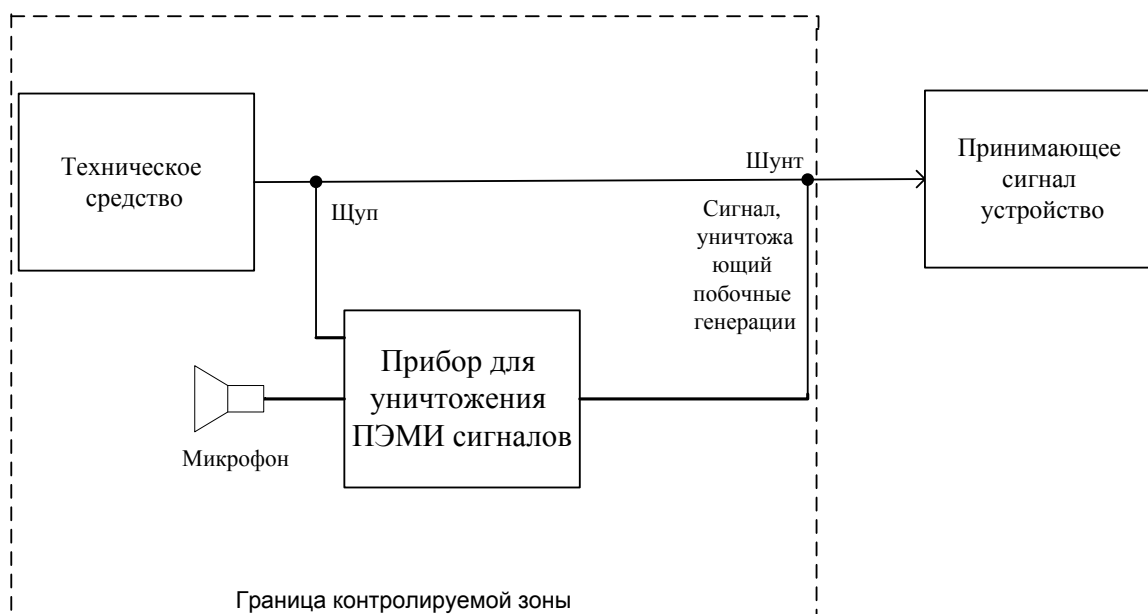


Рисунок 1. Схема подключения прибора к кабелю передачи информации

Таблица 1.

Сравнительный анализ «рыночноцентрической» и «антропоцентрической» формы социально-экономического развития

Параметры	«Рыночноцентрическая» лидирующая форма	«Антропоцентрическая» ноосферная форма
Экономическая идеология социума	Либерализм, «воинствующий» индивидуализм, антиэтатизм, неоклассика	Либерализм в условиях личности как «свернувшегося» общества и общества как «развернутой» личности
Ценностно-смысловой капитал социума	Господствуют ценности индивидуализма и монетарной плутократии («власть денег»)	Господствуют духовные ценности творчески-трудового созидания («власть хлеба»)
Сущность экономической модели	Социально ориентированная, конкурентная (продуктовая) рыночная экономика	Социальная рыночная (когнитивная) экономика с приоритетным ростом дарообмена

В таблице: Шрифт – Times New Roman; Размер шрифта – 14; Выравнивание – по ширине; Интервал – междустрочный – одинарный.

После ослабления сигнал может быть принят разведывательная аппаратура. После ослабления сигнал может быть принят разведывательная аппаратура. После ослабления сигнал может быть принят разведывательная аппаратура. После ослабления сигнал может быть принят разведывательная аппаратура. После ослабления сигнал может быть принят разведывательная аппаратура.

аппаратура. После ослабления сигнал может быть принят разведывательная аппаратура. После ослабления сигнал может быть принят разведывательная аппаратура.

Модуляция акустического сигнал может кодироваться следующими способами: амплитудный метод, частотный метод [4].

Диффузионно-конвективное уравнение для концентрации C подвижных форм металла в морских водах от точечного источника мощностью Q имеет вид:

$$\frac{\partial^2 C}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 C}{\partial y^2} - \frac{v}{D} \frac{\partial C}{\partial z} - \frac{u}{D} \frac{\partial C}{\partial x} - \frac{\Xi}{D} C = 0, \quad (1)$$

Краевые условия примем в виде, выражения (Смотри выражение 2)

$$v|_{z=0} = Q\delta(x)\delta(y), \quad C|_{z \rightarrow \infty} \rightarrow 0, \quad C|_{x^2+y^2 \rightarrow \infty} \rightarrow 0, \quad (2)$$

Прибор по уничтожению информативного сигнала должен быть способен успевать перестраивать разрушающий сигнал независимо от законов его формирования. Для решения этой задачи предлагается программно-аппаратный комплекс. Аппаратная часть комплекса основывается на специальных цифровых сигнальных процессорах (ЦСП) обработки данных, которые будут способны в реальном времени успевать попадать в фазу информативного сигнала. Прибор по уничтожению информативного сигнала должен быть способен успевать перестраивать разрушающий сигнал независимо от законов его формирования. Для решения этой задачи предлагается программно-аппаратный комплекс. Аппаратная часть комплекса основывается на специальных цифровых сигнальных процессорах обработки данных, которые будут способны в реальном времени успевать попадать в фазу информативного сигнала.

Выбор цифровых сигнальных процессоров обусловлен тем, что они строятся по модифицированной гарвардской архитектуре. Для уменьшения задержки и обработки данных в реальном времени ЦСП использую принципы разделения шины команд и данных, а также дополнительные методы оптимизации, что позволяет выполнять бинарные операции в один цикл работы процессора вместо трех как в принстонской архитектуре. Выбор цифровых сигнальных процессоров обусловлен тем, что они строятся по модифицированной гарвардской архитектуре. Для уменьшения задержки и обработки данных в реальном времени ЦСП использую принципы разделения шины команд и данных, а также дополнительные методы оптимизации, что позволяет выполнять бинарные операции в один цикл работы процессора вместо трех как в принстонской архитектуре.

Для уменьшения задержки и обработки данных в реальном времени ЦСП использую принципы разделения шины команд и данных, а также дополнительные методы оптимизации, что позволяет выполнять бинарные операции в один цикл работы процессора вместо трех как в принстонской архитектуре. Выбор цифровых сигнальных процессоров обусловлен тем, что они строятся по модифицированной гарвардской архитектуре. Для уменьшения задержки и обработки данных в реальном времени ЦСП использую принципы разделения шины команд и данных, а также дополнительные методы оптимизации, что позволяет выполнять бинарные операции в один цикл работы процессора вместо трех как в принстонской архитектуре.

Одним из условий создания программно-аппаратного комплекса является минимизация обращений к внешней памяти, что как правило приводит к увеличению времени обработки данных. Одним из условий создания программно-аппаратного комплекса является минимизация обращений к внешней памяти, что как правило приводит к увеличению времени обработки данных. Одним из условий создания программно-аппаратного комплекса является минимизация обращений к внешней памяти,

что как правило приводит к увеличению времени обработки данных. Одним из условий создания программно-аппаратного комплекса является минимизация обращений к внешней памяти, что как правило приводит к увеличению времени обработки данных.

Одним из условий создания программно-аппаратного комплекса является минимизация обращений к внешней памяти, что как правило приводит к увеличению времени обработки данных.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ (обязательно выделить раздел статьи «ЗАКЛЮЧЕНИЕ»)

Таким образом предложена принципиальная схема защиты канала связи от утечек информации за счет акустоэлектрических преобразований путем подачи инвертированного сигнала на параллельную линию или дополнительный проводник для разрушения информативного сигнала акустоэлектрических преобразований. Таким образом предложена принципиальная схема защиты канала связи от утечек информации за счет акустоэлектрических преобразований путем подачи инвертированного сигнала на параллельную линию или дополнительный проводник для разрушения информативного сигнала акустоэлектрических преобразований.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бугалин А.В. Закат неолиберализма (к 200-летию со дня рождения Карла Маркса) // Вопросы экономики. 2018. № 2. С. 122-142.
2. Ведин Н.В. Экономическая неоднородность обмена в хозяйственной эволюции общества. – СПб.: Изд-во НПК «РОСТ», 2006. – 218 с.
3. Вернадский В.И. Биосфера и ноосфера. – М.: Айрис-пресс, 2004. – 576 с.
4. Панкина Е.Б., Олейник М.С., Изучение возможности использования информации // Сборник статей. 3-я международная научная конференция: Проблемы информации. Москва. Государственный университет. 2007. с. 134-137.
5. Пилясов А. Оценка творческого потенциала российских региональных сообществ // Вопросы науки. 2009. № 9. С. 50-70. Электронный ресурс, дата обращения 20.01.2019. URL: <http://www.bsi.de/literat/faltbl/uebkopl.htm>;

REFERENCES:

1. Buzgalin, A.V. Zakat neoliberalizma (k 200-letiyu so dnya rozhdeniya Karla Marksa) [*The decline of neoliberalism (on the 200th anniversary of the birth of Karl Marx)*]. *Voprosy ekonomiki*. 2018, no. 2, pp. 122-142. (пример описания статьи в журнале)

2. Vedin, N.V. Ekonomicheskaya neodnorodnost' obmena v khozyaystvennoy evolyutsii obshchestva [*Economic heterogeneity of exchange in the economic evolution of society*]. St. Petersburg, NPK «ROST», 2006, 218 p. (пример описания книги)
3. Vernadskiy, V.I. Biosfera i noosfera [*Biosphere and noosphere*]. Moscow, Ayris-press, 2004, 576 p. (пример описания книги)
4. Pankina, Y.B., Oleynik, M.S., Izucheniye vozmozhnosti ispol'zovaniya informatsii [*Studying the possibility of using information*]. 3-ya mezhdunarodnaya nauchnaya konferentsiya: Problemy inofrmatsii [*3rd international scientific conference. Problems of information*]. Moscow. Gosudarstvennyy universitet. 2007. pp. 134-137. (пример описания публикации в материалах конференции)
5. Pilyasov, A. Otsenka tvorcheskogo potentsiala rossiyskikh regional'nykh soobshchestv [*Assessment of the creative potential of Russian regional communities*]. *Voprosy nauki*. 2009, no. 9, pp. 50-70, available at: URL: <http://www.bsi.de/literat/faltbl/uebkopl.htm> (пример описания статьи в электронном журнале)

ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ В КАНАЛЕ СВЯЗИ НА ОСНОВЕ ФОРМИРОВАНИЯ В НЕМ ПРОТИВОФАЗНОГО СИГНАЛА

Фамилия А.А., Фамилия Б.Б., Фамилия В.В.

Предлагается принципиальная схема программно-аппаратного комплекса защиты информации от утечек посредством акустоэлектрическим преобразованиям путем формирования разрушающего сигнала, который передается по параллельной линии защищаемого канал связи. Сформулированы требования к аппаратной части предложенного комплекса. Предлагается принципиальная схема программно-аппаратного комплекса защиты информации от утечек посредством акустоэлектрическим преобразованиям путем формирования разрушающего сигнала, который передается по параллельной линии защищаемого канал связи. Сформулированы требования к аппаратной части предложенного комплекса. Предлагается принципиальная схема программно-аппаратного комплекса защиты информации от утечек посредством акустоэлектрическим преобразованиям путем формирования разрушающего сигнала, который передается по параллельной линии защищаемого канал связи. Сформулированы требования к аппаратной части предложенного комплекса. Предлагается принципиальная схема программно-аппаратного комплекса защиты информации от утечек посредством акустоэлектрическим преобразованиям путем формирования разрушающего сигнала, который передается по параллельной линии защищаемого канал связи. Сформулированы требования к аппаратной части предложенного комплекса. Предлагается принципиальная схема программно-аппаратного комплекса защиты информации от утечек посредством акустоэлектрическим преобразованиям путем формирования разрушающего сигнала, который передается по параллельной линии защищаемого канал связи. Сформулированы требования к аппаратной части предложенного комплекса.

Ключевые слова: защита информации, канал связи, разрушение информативного сигнала, акустоэлектрические преобразования.

Фамилия Алексей Александрович, д.т.н., профессор, ведущий научный сотрудник, ФГБУН ВИНТИ РАН, г. Москва, mail@mail.ru, тел.: +7-916-123-1234; SPIN-код: 0000-1111; AuthorID: 000111

Фамилия Борис Борисович, к.т.н., доцент, инженер информационной безопасности, ООО «ММТР технологии», г. Кострома, mail@mail.ru, тел.: +7-916-123-1234; SPIN-код: 1111-2222; AuthorID: 111222

Фамилия Владимир Витальевич, соискатель, ФГБУН РАН, г. Санкт-Петербург, mail@mail.ru, тел.: +7-916-123-1234

**PROTECTION OF INFORMATION IN THE COMMUNICATION
CHANNEL ON THE BASIS OF FORMING AN ANPHASE SIGNAL IN IT**

Familiya A.A., Familiya B.B., Familiya V.V.

A schematic diagram of a hardware-software complex for protecting information from leakage by means of acoustoelectric transformations with the formation of a destructive signal, which is transmitted along a parallel line of a secure communication channel, is proposed. The requirements for the hardware of the proposed complex are formulated. A schematic diagram of a hardware-software complex for protecting information from leakage by means of acoustoelectric transformations with the formation of a destructive signal, which is transmitted along a parallel line of a secure communication channel, is proposed. The requirements for the hardware of the proposed complex are formulated. A schematic diagram of a hardware-software complex for protecting information from leakage by means of acoustoelectric transformations with the formation of a destructive signal, which is transmitted along a parallel line of a secure communication channel, is proposed. The requirements for the hardware of the proposed complex are formulated.

Keywords: information protection, link, destruction of an informative signal, acoustoelectric transformations

Familiya Aleksey Aleksandrovich, doctor of technical sciences, professor, leading scientific researcher, FSBI VINITI RAS, Moscow, mail@mail.ru, tel.: +7-916-123-1234

Familiya Boris Borisovich, Ph.D., associate professor, information security engineer, MMTR Technologies LLC, Kostroma, mail@mail.ru, tel.: +7-916-123-1234

Familiya Vladimir Vital'yevich, applicant, FSBI RAS, St. Petersburg, mail@mail.ru, tel.: +7-916-123-1234

ВВЕДЕНИЕ.

В современном мире вопрос защиты информации крайне актуален. В основном защищают программные средства от несанкционированного доступа, взлома и хищения информации. Над вопросом защиты информации от её утечки по техническим каналам путём разрушения информативных сигналов от технических средств проведен ряд исследований, среди которых можно выделить [1-5].

ОСНОВНАЯ ПРОБЛЕМАТИКА СТАТЬИ.

Предлагается разрушение информативного сигнала путём объединения двух каналов. Один с защищаемого прибора, подверженного акустоэлектрическим преобразованиям, по кабелю которого передаются данные. Ко второму каналу подключено специально спроектированное устройство, которое будет анализировать окружающий провод аудиофон в определённом диапазоне частот и соотносить с генерируемыми преобразованиями в кабеле, а также генерировать сигнал, находящийся в противофазе с зафиксированными акустоэлектрическими преобразованиями. (рисунок 1).

Также необходимо учитывать, что нам необходимо не только вовремя подать разрушающий сигнал нужной частоты в канал связи, чтобы попасть в противофазу, но и генерировать сигналы определённой амплитуды (таблица 1), чтобы происходило именно разрушение, а не ослабление [2].

Как видно из рисунка 1 несовпадение частот разрушит только часть информации, но основную массу информативной составляющей всё равно можно будет зарегистрировать и в дальнейшем восстановить [3].

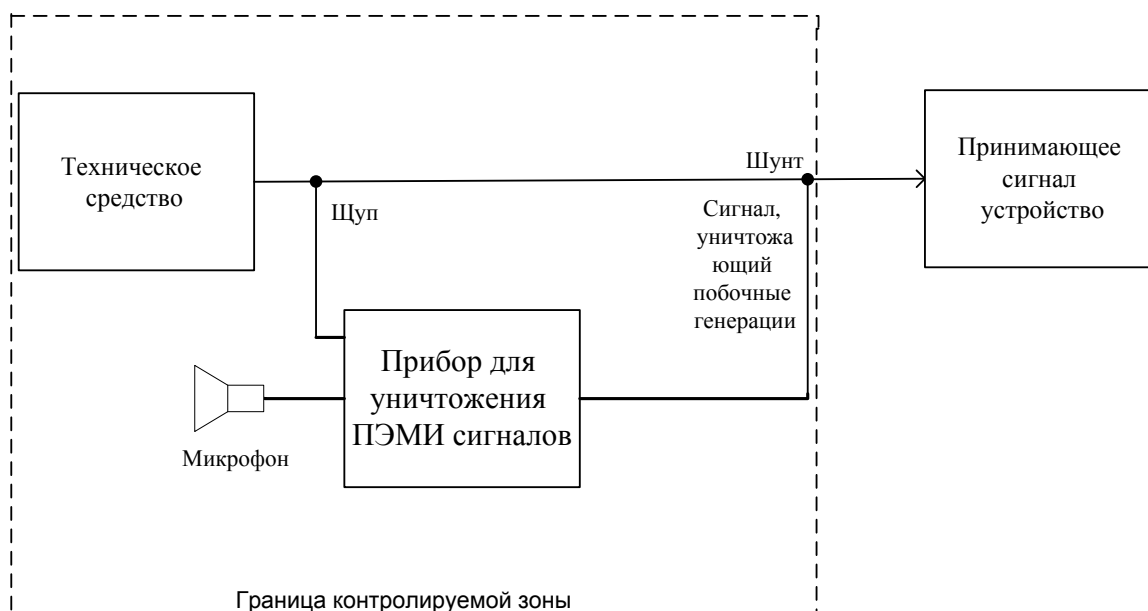


Рисунок 1. Схема подключения прибора к кабелю передачи информации

Таблица 1.

Сравнительный анализ «рыночноцентрической» и «антропоцентрической»
формы социально-экономического развития

Параметры	«Рыночноцентрическая» лидирующая форма	«Антропоцентрическая» ноосферная форма
Экономическая идеология социума	Либерализм, «воинствующий» индивидуализм, антиэтатизм, неоклассика	Либерализм в условиях личности как «свернувшегося» общества и общества как «развернутой» личности
Ценностно-смысловой капитал социума	Господствуют ценности индивидуализма и монетарной плутократии («власть денег»)	Господствуют духовные ценности творчески- трудового созидания («власть хлеба»)
Сущность экономической модели	Социально ориентированная, конкурентная (продуктовая) рыночная экономика	Социальная рыночная (когнитивная) экономика с приоритетным ростом дарообмена

После ослабления сигнал может быть принят разведывательная аппаратура. После ослабления сигнал может быть принят разведывательная аппаратура. После ослабления сигнал может быть принят разведывательная аппаратура. После ослабления сигнал может быть принят разведывательная аппаратура. После ослабления сигнал может быть принят разведывательная аппаратура. После ослабления сигнал может быть принят разведывательная аппаратура. После ослабления сигнал может быть принят разведывательная аппаратура.

Модуляция акустического сигнал может кодироваться следующими способами: амплитудный метод, частотный метод [4].

Диффузионно-конвективное уравнение для концентрации C подвижных форм металла в морских водах от точечного источника мощностью Q имеет вид:

$$\frac{\partial^2 C}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 C}{\partial y^2} - \frac{v}{D} \frac{\partial C}{\partial z} - \frac{u}{D} \frac{\partial C}{\partial x} - \frac{\varepsilon}{D} C = 0, \quad (1)$$

Краевые условия примем в виде, выражения (Смотри выражение 2)

$$v|_{z=0} = Q\delta(x)\delta(y), \quad c|_{z \rightarrow \infty} \rightarrow 0, \quad c|_{x^2+y^2 \rightarrow \infty} \rightarrow 0, \quad (2)$$

Прибор по уничтожению информативного сигнала должен быть способен успевать перестраивать разрушающий сигнал независимо от законов его формирования. Для решения этой задачи предлагается программно-аппаратный комплекс. Аппаратная часть комплекса основывается на специальных цифровых сигнальных процессорах (ЦСП) обработки данных, которые будут способны в реальном времени успевать попадать в фазу информативного сигнала. Прибор по уничтожению информативного сигнала должен быть способен успевать перестраивать разрушающий сигнал независимо от законов его формирования. Для решения этой задачи предлагается программно-аппаратный комплекс. Аппаратная часть комплекса основывается на специальных цифровых сигнальных процессорах обработки данных, которые будут способны в реальном времени успевать попадать в фазу информативного сигнала.

Выбор цифровых сигнальных процессоров обусловлен тем, что они строятся по модифицированной гарвардской архитектуре. Для уменьшения задержки и обработки данных в реальном времени ЦСП использую принципы разделения шины команд и данных, а также дополнительные методы оптимизации, что позволяет выполнять бинарные операции в один цикл работы процессора вместо трех как в принстонской архитектуре. Выбор цифровых сигнальных процессоров обусловлен тем, что они строятся по модифицированной гарвардской архитектуре. Для уменьшения задержки и обработки данных в реальном времени ЦСП использую принципы разделения шины команд и данных, а также дополнительные методы оптимизации, что позволяет выполнять бинарные операции в один цикл работы процессора вместо трех как в принстонской архитектуре.

Для уменьшения задержки и обработки данных в реальном времени ЦСП использую принципы разделения шины команд и данных, а также дополнительные методы оптимизации, что позволяет выполнять бинарные

операции в один цикл работы процессора вместо трех как в принстонской архитектуре. Выбор цифровых сигнальных процессоров обусловлен тем, что они строятся по модифицированной гарвардской архитектуре. Для уменьшения задержки и обработки данных в реальном времени ЦСП использую принципы разделения шины команд и данных, а также дополнительные методы оптимизации, что позволяет выполнять бинарные операции в один цикл работы процессора вместо трех как в принстонской архитектуре.

Одним из условий создания программно-аппаратного комплекса является минимизация обращений к внешней памяти, что как правило приводит к увеличению времени обработки данных. Одним из условий создания программно-аппаратного комплекса является минимизация обращений к внешней памяти, что как правило приводит к увеличению времени обработки данных. Одним из условий создания программно-аппаратного комплекса является минимизация обращений к внешней памяти, что как правило приводит к увеличению времени обработки данных. Одним из условий создания программно-аппаратного комплекса является минимизация обращений к внешней памяти, что как правило приводит к увеличению времени обработки данных.

Одним из условий создания программно-аппаратного комплекса является минимизация обращений к внешней памяти, что как правило приводит к увеличению времени обработки данных.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

Таким образом предложена принципиальная схема защиты канала связи от утечек информации за счет акустоэлектрических преобразований путем подачи инвертированного сигнала на параллельную линию или дополнительный проводник для разрушения информативного сигнала акустоэлектрических преобразований. Таким образом предложена принципиальная схема защиты канала связи от утечек информации за счет акустоэлектрических преобразований путем подачи инвертированного

сигнала на параллельную линию или дополнительный проводник для разрушения информативного сигнала акустоэлектрических преобразований.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ:

6. Бугалин А.В. Закат неолиберализма (к 200-летию со дня рождения Карла Маркса) // Вопросы экономики. 2018. № 2. С. 122-142.
7. Ведин Н.В. Экономическая неоднородность обмена в хозяйственной эволюции общества. – СПб.: Изд-во НПК «РОСТ», 2006. – 218 с.
8. Вернадский В.И. Биосфера и ноосфера. – М.: Айрис-пресс, 2004. – 576 с.
9. Панкина Е.Б., Олейник М.С., Изучение возможности использования информации // Сборник статей. 3-я международная научная конференция: Проблемы информации. Москва. Государственный университет. 2007. с. 134-137.
10. Пилясов А. Оценка творческого потенциала российских региональных сообществ // Вопросы науки. 2009. № 9. С. 50-70. Электронный ресурс, дата обращения 20.01.2019. URL: <http://www.bsi.de/literat/faltbl/uebkopl.htm>;

REFERENCES:

6. Buzgalin, A.V. Zakat neoliberalizma (k 200-letiyu so dnya rozhdeniya Karla Marksa) [*The decline of neoliberalism (on the 200th anniversary of the birth of Karl Marx)*]. *Voprosy ekonomiki*. 2018, no. 2, pp. 122-142.
7. Vedin, N.V. Ekonomicheskaya neodnorodnost' obmena v khozyaystvennoy evolyutsii obshchestva [*Economic heterogeneity of exchange in the economic evolution of society*]. St. Petersburg, NPK «ROST», 2006, 218 p.
8. Vernadskiy, V.I. Biosfera i noosfera [*Biosphere and noosphere*]. Moscow, Ayris-press, 2004, 576 p.
9. Pankina, Y.B., Oleynik, M.S., Izucheniye vozmozhnosti ispol'zovaniya informatsii [*Studying the possibility of using information*]. 3-ya mezhdunarodnaya nauchnaya konferentsiya: Problemy inofrmatsii [*3rd international scientific conference. Problems of information*]. Moscow. Gosudarstvennyy universitet. 2007. pp. 134-137.
10. Pilyasov, A. Otsenka tvorcheskogo potentsiala rossiyskikh regional'nykh soobshchestv [*Assessment of the creative potential of Russian regional communities*]. *Voprosy nauki*. 2009, no. 9, pp. 50-70, available at: URL: <http://www.bsi.de/literat/faltbl/uebkopl.htm>