



**Міністэрства адукацыі Рэспублікі Беларусь**

**Установа адукацыі  
«Гомельскі дзяржаўны тэхнічны ўніверсітэт  
імя П. В. Сухога»**

**Кафедра «Беларуская і замежная мовы»  
Кафедра «Прамысловая электроніка»**

**М. У. Буракова, Ю. В. Крышнёў**

**РУСКА-БЕЛАРУСКІ СЛОЎНІК ТЭРМІНАЎ  
РАДЫЁЭЛЕКТРОНІКІ І ІНФАРМАЦЫЙНА-  
ВЫМЯРАЛЬНАЙ ТЭХНІКІ**

**Гомель 2018**

УДК 621.39(038)=811.161.3(075.8)  
ББК 81.2Бєі+32.884.1я73  
Б92

*Рэкамендаваны навукова-метадычнымі саветамі  
факультэта аўтаматызаваных сістэм  
і энэргетычнага факультэта ГДТУ імя П. В. Сухога  
(пракол № 10 ад 24.05.2017 г., пракол № 9 ад 30.05.2017 г.)*

Рэцэнзент: намеснік дэкана філалагічнага факультэта ГДУ імя Ф. Скарыны канд. філал.  
навук, дац. *А. М. Палуян*

**Буракова, М. У.**

Б92      Руска-беларускі слоўнік тэрмінаў радыёэлектронікі і інфармацыйна-вымяральной тэхнікі / М. У. Буракова, Ю. В. Крышнёў. – Гомель : ГДТУ імя П. В. Сухога, 2018. – 51 с. – Сістэм. патрабаванні: РС не ніжэй Intel Celeron 300 МГц ; 32 Mb RAM ; свабоднае месца на HDD 16 Mb ; Windows 98 и выше ; Adobe Acrobat Reader. – Рэжым доступу: <https://elib.gstu.by>. – Загал. з тытул. экрану.

Электронны вучэбна-метадычны дакумент «Руска-беларускі слоўнік тэрмінаў радыё-электронікі і інфармацыйна-вымяральной тэхнікі» адрасуецца студэнтам дзённага і завочнага аддзяленняў наступных спецыяльнасцей: 1-36 04 02 «Прамысловая электроніка»; 1-40 01 01 «Праграмнае забеспячэнне інфармацыйных тэхналогій»; 1-40 05 01 «Інфармацыйныя сістэмы і тэхналогіі»; 1-43 01 02 «Электраэнергетычныя сістэмы і сеткі»; 1-43 01 03 «Электразабеспячэнне (па галінах)»; 1-43 01 05 «Прамысловая цеплаэнергетыка»; 1-43 01 07 «Тэхнічная эксплуатацыя энергаабсталявання арганізацый»; 1-53 01 01 «Аўтаматызацыя тэхналагічных працэсаў і вытворчасцей»; 1-53 01 05 «Аўтаматызаваны электрапрывод прамысловых і транспартных устаноў»; 1-53 01 07 «Інфармацыйныя тэхналогіі праектавання сістэм кіравання».

УДК 621.39(038)=811.161.3(075.8)  
ББК 81.2Бєі+32.884.1я73

© Установа адукацыі «Гомельскі дзяржаўны  
тэхнічны ўніверсітэт імя П. В. Сухога», 2018

## ПРАДМОВА

Упарадкаванне навукова-тэхнічнай прасторы залежыць ад пераадолення моўнай разрозненасці ў прафесійных галінах ведаў, таму сёння першапачатковае значэнне маюць даследаванні, накіраваныя на пераадоленне моўных бар'ераў у прафесійных сферах дзейнасці. У апошні час актыўна вывучаецца як працэс тэрмінаўзнікнення, так і замацаванне тэрміна ў пэўнай тэрмінасістэме, а таксама выяўляюцца асноўныя механізмы намінацыі, ажыццяўляецца мэтанакіраваная дзейнасць для дасягнення эквівалентнасці перакладу тэрміналагічнай лексікі і для ўсталявання карэктных міжмоўных адпаведнасцей тэрміналагічных паняццяў на нацыянальным і міжнародным узроўнях. Усё больш востра адчуваецца неабходнасць у сучасных навукова-тэхнічных слоўніках, якія могуць поўна і па-навуковаму строга апісваць рэальна існуючую нацыянальную навуковую мову.

Электронны вучэбна-метадычны дакумент «Русско-белорусский словарь терминов радиоэлектроники и информационно-вычислительной техники» распрацаваны для спецыяльнасцей УА «Гомельскі дзяржаўны тэхнічны ўніверсітэт імя П.В. Сухога»: «Прамысловая электроніка»; «Праграмнае забеспячэнне інфармацыйных тэхналогій»; «Інфармацыйныя сістэмы і тэхналогіі»; «Электраэнергетычныя сістэмы і сеткі»; «Электразабеспячэнне (па галінах)»; «Прамысловая цеплаэнергетыка»; «Тэхнічная эксплуатацыя энэргаабсталявання арганізацый»; «Аўтаматызацыя тэхналагічных працэсаў і вытворчасцей»; «Аўтаматызаваны электрапрывод прамысловых і транспартных устаноў»; «Інфармацыйныя тэхналогіі праектавання сістэм кіравання».

Прапанаваны электронны вучэбна-метадычны дакумент «Руска-беларускі слоўнік тэрмінаў радыёэлектронікі і інфармацыйна-вымяральной тэхнікі» поўнасцю заснаваны на рэальнай практыцы ўжывання рускіх і беларускіх навуковых тэхнічных тэрмінаў, якія адпавядаюць нормам сучаснай беларускай мовы.

Асноўнай мэтай вучэбнага слоўніка з'яўляецца прадстаўленне даведачнай і нарматыўнай інфармацыі для пэўнай спецыяльнасці студэнтаў. Вучэбны слоўнік выконвае тры функцыі: вучэбную, даведачную і сістэматызавальную.

Слоўнік ўключае найбольш ужывальныя тэхнічныя тэрміны радыёэлектронікі і інфармацыйна-вымяральной тэхнікі рознай будовы

(аднаслоўныя і шматслоўныя), размешчаныя паводле алфавіта парадку і пададзеныя з захаваннем парадку слоў у іх складзе (напрыклад, *Амплітудная модуляцыя*, а не *Модуляцыя амплітудная*), з захаваннем усталяваных асаблівасцей іх ужывання (у канкрэтнай форме ліку, роду, склону).

Тэрміналагічны запіс тэрмінаў у слоўніку змяшчае наступныя катэгорыі: тэрміны на рускай мове, адпаведнікі тэрмінаў на беларускай, галіна выкарыстання (радыёэлектроніка – РЭ, інфармацыйна-вымяральных тэхніка – ІВТ, абрэвіятуры тэрмінаў, дэфініцыі тэрмінаў, кантэксты ўжывання. Напрыклад:

**Автоматическая регулировка усиления** ||  
**Аўтаматычнае рэгуляванне ўзмацнення (РЭ)**  
АРУ || АРУ

деф.: регулировка, обеспечивающая при больших изменениях уровня входного сигнала относительно малое изменение выходного сигнала усилителя или радиоприёмника при сохранении основных информационных параметров сигнала [3, с. 117].

конт.: *Автоматическая регулировка усиления (АРУ) предназначена для сохранения заданного уровня выходного напряжения усилителя или приемника в условиях изменения интенсивности входных сигналов* [3, с. 117].

У працэсе падрыхтоўкі электроннага вучэбна-метадычнага дакумента «Русско-белорусский словарь терминов радиоэлектроники и информационно-вычислительной техники», асабліва пры вызначэнні дэфініцый абраных тэрмінаў і ілюстрацый іх выкарыстання, былі скарыстаны матэрыялы наступных лексікаграфічных крыніц, падручнікаў і вучэбных дапаможнікаў:

1. Горохов, П.К. Толковый словарь по радиоэлектронике. Основные термины : 6 000 терминов / П.К. Горохов – М. : Рус.яз., 1993. – 246 с.

2. Журавлёв Д.В. Общие вопросы радиоэлектроники и связи: учеб. пособие / Д.В. Журавлёв. Воронеж: ФГБОУВПО «Воронежский государственный технический университет», 2011. – 214 с.

3. Зырянов, Ю.Т. Основы радиотехнических систем : учебное пособие / Ю.Т. Зырянов, О.А. Белоусов, П.А. Федюнин. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2011. – 144 с.

4. Карпов, И.Г. Основы радиоэлектроники и связи. Ч I. Основы оптимального радиоприёма : учебное пособие / И.Г. Карпов, А.Н. Грибков. – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2009. – 80 с.

5. Костюкович, Н.Н. Русско-белорусский словарь математических, физических технических терминов / Н.Н. Костюкович, В.В. Люштик, В.К. Щербин. – Минск : «Беларуская энцыклапедыя» имени Петруся Бровки, 1995. – 512 с.

6. Нефедов В.И. Основы радиоэлектроники и связи: учеб. для вузов / В.И. Нефедов -М.: Высш. шк., 2002.

7. Раннев, Г.Г. Информационно-измерительная техника и электроника : учебник для студ. высш. учеб. заведений / [Г.Г. Раннев, В.А. Суругина, В.А. Калашников и др.] ; под ред. Г.Г. Раннева. – М. : Издательский центр «Академия», 2006. – 512 с.

8. Янушкевич, В. Ф. Электродинамика и распространение радиоволн : учеб.-метод. комплекс для студ. спец. 1-39 01 01 «Радиотехника» / В. Ф. Янушкевич. – Новополоцк : ПГУ, 2008. – 276 с.

9. Чередов, А.И. Методы и средства измерений: Учебное пособие / А.И.Чередов, С.В. Бирюков – Омск: Изд-во ОмГТУ, 2001. – 88 с.

Нумарацыя дадзенага спіса работ скарыстана ў межах слоўнікавых артыкулаў пры ўказанні крыніцы спасылка на дэфініцыю і ілюстрацыю тэрміна. Напрыклад, тэрмін **Антенный переключатель** || **Антэнны пераклячальнік** суправаджаецца дэфініцыяй «*деф.: переключатель антенны приёмопередающей радиостанции, работающей на одну антенну, с передачи на приём и обратно*» [3, с. 117] і ілюстрацыяй яго выкарыстання ў кантэксце «*конт.: При этом используется временная развязка приёмного и передающего каналов, реализованная антенным переключателем (АП)* [3, с. 42]», дзе нумар 3 у спасылках суадносіцца з указаннем пазіцыі працы ў вышэйназваным спісе.

## А

### **Автоматическая подстройка частоты || Аўтаматычная падстройка частаты (РЭ)**

АПЧ || АПЧ

деф.: подстройка частоты, в которой регулирующий сигнал вырабатывается в результате сравнения частот колебаний подстраиваемого автогенератора и опорного сигнала [1, с. 10].

конт.: ... *Применение систем автоматической подстройки частоты (АПЧ) позволяет в процессе приема сигналов поддерживать требуемое постоянство промежуточной частоты на выходе преобразователя и тем самым компенсировать случайные колебания частот передатчика и гетеродина, обусловленные их нестабильностью* [2, с. 115].

### **Автоматическая регулировка усиления || Аўтаматычнае рэгуляванне ўзмацнення (РЭ)**

АРУ || АРУ

деф.: регулировка, обеспечивающая при больших изменениях уровня входного сигнала относительно малое изменение выходного сигнала усилителя или радиоприёмника при сохранении основных информационных параметров сигнала [1, с. 159].

### **Активные элементы || Актыўныя элементы (ІВТ)**

деф.: элементы, обладающие нелинейными характеристиками [7, с. 29]

конт.: ... *Активные элементы – элементы обладающие нелинейными характеристиками* [7, с. 29].

### **Антенный переключатель || антэнны пераключалнік (РЭ)**

АП || АП

деф.: переключатель антенны приёмопередающей радиостанции, работающей на одну антенну, с передачи на приём и обратно [1, с.117]

конт.: ...*При этом используется временная развязка приёмного и передающего каналов, реализованная антенным переключателем (АП)* [6, с. 42].

### **Амплитудная модуляция || Амплітудная мадуляцыя (РЭ)**

АМ || АМ

деф.: модуляция несущей, при которой изменяемым параметром является амплитуда колебаний [1, с.96]

конт.: ...*При амплитудной модуляции (АМ) по закону модулирующего сигнала изменяется амплитуда несущих колебаний. При АМ фактором модуляции является коэффициент амплитудной модуляции [3, с. 49].*

**Амплитудно-частотная характеристика || Ампліудна-частотная характарыстыка (ІВТ)**

АЧХ || АЧХ

деф.: характеристика, которая определяет зависимость модуля комплексной чувствительности от частоты.

конт.: ... *К динамическим характеристикам относятся: передаточная характеристика (передаточная функция), переходная характеристика, амплитудно-частотная характеристика (АЧХ), фазочастотная характеристика (ФЧХ) [9, с. 34].*

**Амплитудно-частотная характеристика || Ампліудна-частотная характарыстыка (РЭ)**

АЧХ || АЧХ

деф.: зависимость амплитуд входного и выходного гармонических колебаний в электрической цепи от частоты [1, с. 226].

конт.: ... *Амплитудно-частотная характеристика (АЧХ) – есть зависимость амплитуды выходного сигнала от частоты входного сигнала при его постоянной амплитуде [1, с. 162].*

**Амплитудный детектор || Ампліудны дэтэктар (РЭ)**

АД || АД

деф.: детектор, в котором осуществляется амплитудное детектирование [1, с. 41]

конт.: ...*В фазочувствительных АД знак выходного напряжения зависит от фазы входного напряжения [3, с.71].*

**Аналоговый информационный сигнал || Аналоговий інформаційний сигнал (ІВТ)**

деф.: информационный сигнал, параметры которого (напряжение, ток, частота, фаза и др.) изменяются аналогично изменению той или иной

физической величины, характеризующей состояние или работу контролируемого объекта [7, с.7]

конт.: ... *Под аналоговым информационным сигналом понимается электрический сигнал, параметры которого (напряжение, ток, частота, фаза и др.) изменяются аналогично изменению той или иной физической величины, характеризующей состояние или работу контролируемого объекта [7, с. 7].*

### **Аналоговый сигнал || Аналоговый сигнал (РЭ)**

АМ || АМ

деф.: сигнал, являющийся функцией времени, повторяющей закон изменения соответствующей физической величины [1, с.175]

конт.: ... *Если физический процесс, порождающий одномерный сигнал, можно представить непрерывной функцией времени  $u(t)$ , то такой сигнал называют аналоговым (непрерывным) [6, с. 161].*

### **Антенны || Антенны (РЭ)**

деф.: устройство для излучения и/или приёма электромагнитных волн [1, с. 12]

конт.: ... *Поэтому для излучения и приёма электромагнитных колебаний переносящих информацию, используются специфические радиотехнические устройства, называемые антеннами [6, с. 46].*

### **Активный элемент цепи || Активный элемент цепи (РЭ)**

деф.: элемент электрической цепи способный усиливать мощность проходящих через него электрических сигналов [1, с. 241]

конт.: ... *Активные элементы – биполярные и полевые транзисторы, аналоговые и цифровые микросхемы, электрические лампы, магнетроны, клистроны, лазеры и пр. Отличительной особенностью активных элементов является их потенциальная способность к усилению мощности колебаний, подводимых к ним [6, с. 354].*



## Б

### **Болометр || Баламетр (РЭ)**

деф.: прибор для измерения энергии электромагнитного излучения, действие которого основано на изменении электрического сопротивления термочувствительного элемента при нагревании его вследствие поглощения измеряемого потока излучения [1, с. 20]

конт.: ... *Болометр – металлический терморезистор, обладающий свойством сильно изменять свое сопротивление при изменении температуры...* [8, с. 301].

### **Бестрансформаторные усилители мощности || Бестрансфарматарныя ўзмацняльнікі магутнасці (ІВТ)**

деф.: усилители мощности, в которых усилителями не являются трансформаторы

конт.: ... *Бестрансформаторные усилители мощности имеют ряд преимуществ, а именно, отсутствие габаритных трансформаторов, гораздо меньшие частотные и нелинейные искажения, возможность интегрального исполнения....* [7, с. 71].

## В

### **Вектор м. || Вектар м. (РЭ)**

деф.: направленная величина [1, с. 21]

конт.: *Понятие вектора как величины, характеризуемой – в отличие от ...*[8, с. 12]

### **Взвешенная разность || Узважаная рознасць (РЭ)**

деф.: получение максимального значения разности [Карпов с.19]

конт.: *... Из анализа следует, что условие минимизации С заключается в получении максимального значения разности* [4, с. 19].

### **Волновод м. || Хвалявод м. (РЭ)**

деф.: канал, по которому распространяются волны [1, с. 27]

конт.: *Волна – всякое изменяющееся со временем чередование максимумов и минимумов некоторой физической величины* [8, с. 267].

### **Волоконно-оптическая линия связи || Валаконна-аптычная лінія сувязі (РЭ)**

ВОЛС || ВАЛС

деф.: линия связи на волоконных световодах или оптических кабелях связи [1, с. 85]

конт.: *... В Волоконно-оптических линиях связи (ВОЛС) – переносчиком сообщения является электромагнитная волна, распространяющаяся по специальному стекловолоконному кабелю с малым затуханием* [4, с. 33].

### **Внутренние помехи || Унутраныя памехі (РЭ)**

деф.: помехи, возникающие в электрических цепях, выполняющих преобразование сигнала [1, с. 129]

конт.: *... Внутренние помехи обусловлены процессами, происходящими при работе самого радиотехнического устройства. Практически в любом диапазоне частот имеют место внутренние шумы радиотехнических устройств, связанные с хаотическим движением носителей заряда в усилительных приборах, резисторах и других элементах* [6, с. 167].

### **Временя успокоения подвижной части измерительного механизма ||**

**Час заспакаення рухомай часткі вымяральнага механізму (ІВТ)**

деф.: прамежуток часу, прашедшы з моманта змянення змяраемай велічыні да моманта, калі адлічце паказання прыбора ад устаноўленага яго паказання не прывысць  $\pm 1\%$  ад доўжыні шкалы.

конт.: ... *Значенне часу заспакаення для большасці электромеханічных прыбораў не павінна прывысць 4 с (для электрстатычных і термоэлектрычных [9, с. 18].*

**Выходныя каскады || Валаконна-аптычная лінія сувязі (РЭ)**

деф.: каскад усилителя, с выхода которого сигнал поступает в нагрузку [1, с. 66].

конт.: ... *Выходныя каскады усилителей прызначаны для атрымання ў нізкоомнай нагрузке патрабаванай магутнасці сігналу і таму іх характэрызуюць радом энергетычных параметраў: выхаднай магутнасцю, КПД, каэфіцыентам усилення па магутнасці і ўзровень нелінейных іскажэнняў [6, с. 398].*

## Г

### **Градиент м. || Градыент м. (РЭ)**

деф.: вектор, характеризующий интенсивность изменения параметра скалярного поля [1, с. 36].

конт.: ... вектор, направленный в сторону максимального возрастания некоторой физической... [8, с. 267].

### **Гармонический анализ || Гарманічний аналіз (РЭ)**

деф.: анализ сложного (негармонического) колебания, имеющий целью представление его в виде суммы спектра гармонических колебаний [1, с. 12]

конт.: ... Раздел математики, устанавливающий соотношение между функцией времени  $u(t)$  и спектральными коэффициентами  $A_n$ ,  $B_n$ , называют гармоническим анализом вследствие связи функций  $u(t)$  с синусоидальными и косинусоидальными членами этой суммы [6, с. 184].

### **Генераторные измерительные преобразователи || Генератарныя вымяральныя пераўтваральнікі (ІВТ)**

деф.: это такие ИП, которые под действием входной величины сами генерируют электрическую энергию (ИП с выходной величиной – напряжение, или ток).

конт.: ... По виду естественной выходной электрической величины ПИП подразделяются на генераторные (энергетические) и параметрические ... Генераторные ИП могут включаться в измерительную цепь, где отсутствует источник энергии. Примерами генераторных ИП являются термоэлектрические и фотоэлектрические ИП [9, с. 35].

## Д

### **Датчик || Датчык (ІВТ)**

деф.: конструктивно обособленный первичный измерительный преобразователь, от которого поступают сигналы измерительной информации (он "дает" информацию).

конт.: ... Датчики могут воспринимать и преобразовывать несколько величин, и под датчиком следует понимать конструктивно обособленную совокупность первичных измерительных преобразователей, воспринимающих одну или несколько входных величин преобразующую их измерительные сигналы [9, с. 5].

### **Двухполюсник м. || Двухполюсник м. (РЭ)**

деф.: Часть электрической цепи с двумя точками соединения с другими цепями [1, с.39]

конт.: ... Двухполюсник – электрическая цепь, имеющая два вывода. Конкретизируя это понятие, отметим, что двухполюсник (одиночный элемент или сложная электрическая цепь; например источник питания, резистор, диод, последовательный контур) имеет всего два внешних вывода - полюса, или зажима [6, с. 355].

### **Декодирование ср. || Дэкадзіраванне н. (РЭ)**

деф.: преобразование кодированных сигналов в соответствующие им сигналы, непосредственно отображающие передаваемую информацию [1, с. 39]

конт.: ... Процесс декодирования состоит в восстановлении переданного сообщения по принимаемым кодовым символам [6, с.73].

### **Демодуляция ж. || Дэмадуляцыя ж. (РЭ)**

деф.: процесс преобразования модулированного сигнала, обеспечивающий получение из него электрического сигнала, непосредственно отображающего информацию, содержащуюся в модулированном сигнале [1, с. 40]

конт.: ... Обратный процесс (выделение модулирующего сигнала из модулированного колебания) называется демодуляцией или детектированием [9, с. 31].

### **Диаграмма направленности антенны || Дыяграма накіраванасці антэны (РЭ)**

деф.: диаграмма угловой зависимости поля излучения антенны [1, с. 43]

конт.: ...*Наглядное представление о характере излучения и эффективности работы любой антенны даёт диаграмма направленности (ДН), отражающая зависимость плотности потока мощности от направления в пространстве* [6, с. 46].

### **Динамический диапазон || Дынамічны дыяпазон (РЭ)**

деф.: отношение наибольшей мгновенной мощности сигнала к наименьшей его мощности при заданном качестве передачи [6, с.43].

конт.: ...*Динамический диапазон – отношение наибольшей мгновенной мощности передаваемого сигнала к той наименьшей мощности, которую необходимо отличать от нулевой мощности при заданном качестве передачи информации* [1, с. 29].

### **Динамические характеристики || Дынамічныя характарыстыкі (ІВТ)**

деф.: характеристики инерционных СИ, которые определяют зависимость входного сигнала СИ от меняющихся во времени величин: параметров входного сигнала, внешних влияющих величин, нагрузки.

конт.: ... *Динамические нагрузки определяют динамическую погрешность. Динамический учет всех факторов затруднен. К динамическим характеристикам относятся: передаточная характеристика (передаточная функция), переходная характеристика, амплитудно-частотная характеристика (АЧХ), фазочастотная характеристика (ФЧХ)* [9, с. 34].

### **Диполь м. || Дыполь м. (РЭ)**

деф.: симметричный вибратор, состоящий из двух одинаковых прямолинейных проводников, симметрично присоединённых к передатчику, приёмнику или соединительной линии [1, с. 45].

конт.: ... *Контур постоянного тока на больших расстояниях проявляет себя как магнитный диполь...*» [8, с. 97]

### **Директор антенны || Дырэктар антэны (РЭ)**

деф.: вторичный излучатель антенны или совокупность вторичных излучателей, расположенных по отношению к первичному излучателю со стороны главного лепестка диаграммы направленности антенны с целью увеличения её коэффициента направленного действия [1, с.45].

конт.: ... Если перед излучающим вибратором антенны дополнительно расположить несколько вспомогательных вибраторов  $Z$  (директоров), то, подбирая их длину и расстояние между ними, можно ещё более сузить диаграмму направленности в направлении излучения и ослабить её с противоположной стороны [6, с. 47].

### **Дисперсия ж. || Дысперсия ж. (РЭ)**

деф.: среднеквадратичное отклонение случайной величины от её среднего значения [1, с. 46].

конт.: ... Дисперсия – зависимость фазовой (групповой) скорости волны от частоты...[8, с. 267].

### **Дифракция ж. || дыфракция ж. (РЭ)**

деф.: отклонение от геометрических законов распространения волн [1, с.46-47].

конт.: ... Термин дифракция, относящийся к теории волновых процессов, имеет довольно широкое значение. Первоначально явлениями дифракции называли отклонения свойств света от тех идеализированных норм, которые диктуются геометрической оптикой [8, с. 90].

### **Добротность ж. || Дыхтоўнасць ж. (РЭ)**

деф.: отношение запасённой в резонаторе энергии к энергии, теряемой за один период свободных колебаний [1, с. 48].

конт.: ... Добротность объемного резонатора определяют как отношение энергии электромагнитного поля, запасенной в...[8, с. 106].

### **Дуплексная связь || Дуплексная сувязь (РЭ)**

деф.: двухсторонняя связь с возможностью одновременной передачи и приёма сообщений между двумя пунктами [1, с. 169]

конт.: ... Дуплексная связь – двусторонняя связь между двумя пунктами, при которой передача и приём сообщений осуществляют

*одновременно на разных несущих частотах. Сейчас применяют такую разновидность симплексной радиосвязи, как полудуплексная связь или двухчастотный симплекс, когда система связи обеспечивает поочерёдно передачу и приём информации на двух разных несущих частотах с использованием ретрансляторов [6, с. 62].*

**Дырка ж. || Дзірка ж. (ІВТ)**

деф.: не занятое электроном энергетическое состояние в валентной зоне полупроводника [1, с. 49]

конт.: ... Дырка – положительный носитель заряда [7, с. 29].



## Ё

### **Ёмкость ж. || Ёмістасць ж. (РЭ)**

деф.: электрическая ёмкость двойного слоя объёмного заряда в электронно-дырочных переходах и переходах «металл – полупроводник» [1, с. 49]

конт.: ... *Ёмкость – величина заряда на единицу потенциала...* [8, с. 267].

## Ж

### **Ждущий мультивибратор || Чакальны мультывібратар (ІВТ)**

деф.: релаксационный генератор с одним состоянием устойчивого равновесия, генерирующий одиночный выходной импульс заданной длительности при возбуждении его коротким входным импульсом [1, с. 106]

конт.: ... *Ждущий мультивибратор (одновибратор) предназначен для формирования одиночного выходного импульса заданной длительности при поступлении на вход импульса запуска* [7, с. 93].

## И

### **Избыточность сообщений || Лішкавасць паведамленняў (РЭ)**

деф.: Избыточность, являющаяся мерой возможного сокращения дискретного сигнала (сообщения, информации) без потери информации за счёт использования его вероятностных характеристик [1, с. 54]

конт.: ... *Избыточность сообщений – это понятие теории информации: Под избыточностью будем понимать бесполезную, лишнюю при приёме часть информации, которой всё равно невозможно воспользоваться и она фактически не нужна потребителю [6, с. 79].*

### **Измерение с. || Вымярэнне н. (РЭ)**

деф.: процесс определения опытным путём значения физической величины с помощью специальных технических средств [1, с. 56].

конт.: *Измерением называется нахождение значения физической величины... [8, с. 11].*

### **Измерение || Вымярэнне (ІВТ)**

деф.: нахождение значения физической величины опытным путем с помощью специальных технических средств [Бирюков с.4].

конт.: ... *Существует несколько определений понятия "измерение". Большинство говорит о том, что измерение - это процесс получения информации, т. е. измерение представляет собой информационный процесс, результатом которого является получение измерительной информации [9, с. 4].*

### **Измеритель м. || Вымяральнік м. (РЭ)**

деф.: устройство, предназначенное для измерения параметров сигнала [4, с. 37]

конт.: ... *Таким образом, измеритель, оптимальный по критерию максимума функций правдоподобия, должен сформировать достаточную статистику [4, с. 39].*

### **Измерительная информация || Вымяральная інфармацыя (ІВТ)**

деф.: это количественная оценка состояния материального объекта, получаемая экспериментально, путем сравнения параметров объекта с мерой.

конт.: ... *Измерительная информация представляется в числовой форме и в дальнейшем используется либо оператором, либо автоматизированной системой для обработки, хранения и передачи этой информации* [9, с. 4].

### **Измерительный преобразователь || Вымеральны пераўтваральнік (ІВТ)**

ИП || ВП

деф.: это средство измерений, пред-назначенное для выработки сигнала измерительной информации в форме удобной для передачи, дальнейшего преобразования, обработки и (или) хранения, но неподдающейся непосредственному восприятию наблюдателем (емкостный преобразователь, преобразователь амплитудных значений и др.).

конт.: ... *Одним из элементов ИП является чувствительный элемент, который определяется как часть измерительного преобразователя в измерительной цепи, воспринимающая входную величину* [9, с. 5].

### **Импульсно-кодовая модуляция || Імпульсна-кодавая мадуляцыя (РЭ)**

деф.: модуляция, состоящая в выделении через определённые (обычно равные) временные интервалы отсчётов сигнала, которые затем квантуются по уровню и их значения представляются числовым кодом [1, с. 97]

конт.: ... *Импульсно-кодовую – вид дискретной модуляции, когда аналоговый первичный сигнал часто кодируется сериями импульсов (единиц) и цифровой код – последовательность стандартных импульсов (единиц) и пауз (нулей), имеющих одинаковую длительность, применяется наиболее широко в современных системах связи* [6, с. 250].

### **Интегральные компараторы напряжения || Інтэгральныя кампаратары напругі (ІВТ)**

деф.: компараторы напряжения, которые имеют малое время приключения выходного напряжения из состояния высокого (низкого) уровня в состояние низкого (высокого) уровня [7, с. 96]

конт.: ... *Интегральные компараторы напряжения выполняются на базе операционных усилителей, основное их отличие заключается в*

том, что они имеют малое время приключения выходного напряжения из состояния высокого (низкого) уровня в состояние низкого (высокого) уровня [7, с. 96].

### **Интенсивность излучения || Інтэнсіўнасць вымярэння (РЭ)**

деф.: полный поток излучения, проходящий за единицу времени через единичную площадку в направлении нормали к ней и рассчитанный на единицу телесного угла [1, с. 59]

конт.: ... *Плотность потока мощности, или интенсивность (мощность, проходящая через единицу площади поверхности сферы). Из курса физики известно, что плотность потока мощности электромагнитного поля пропорциональна квадрату напряжённости электрического поля  $E_n$ , создаваемого точечным источником излучения [6, с. 34].*

### **Информационные параметры || Інфармацыйныя параметры (РЭ)**

деф.: полезные параметры сигнала, содержащие нужную абоненту информацию [4, с. 37]

конт.: ... *Если в процессе измерения информационного параметра на интервале времени их значения не изменяются, то в этом случае задача измерения параметров сводится к задаче оценки параметров сигнала [4, с. 37].*

### **Истинное значение физической величины || Сапраўднае значэнне велічыні (ІВТ)**

деф.: значение физической величины, которое идеальным образом отражало бы в качественном и количественном отношениях соответствующее свойство объекта.

конт.: ... *Следует отметить, что экспериментально определить истинное значение невозможно. Результат измерения дает только оценку истинного значения физической величины с некоторой погрешностью. Поэтому при необходимости вместо истинного значения используют действительное значение физической величины [9, с. 5].*

## К

### **Калибратор м. || Калібратор м. (РЭ)**

деф.: источник (генератор) сигнала с эталонными параметрами, используемый при тарировании радио- и электроизмерительной аппаратуры [1, с. 64].

конт.: ... *В передающем устройстве цифровой системы радиосвязи кодирование передаваемого сигнала выполняется современной цифровой логической микросхемой, называемой кодером* [6, с.56].

### **Кодер м. || Кодар м. (РЭ)**

деф.: устройство, выполняющее кодирование [Толковый словарь по радиоэлектронике с.71].

конт.: ... *В передающем устройстве цифровой системы радиосвязи кодирование передаваемого сигнала выполняется современной цифровой логической микросхемой, называемой кодером* [6, с.56].

### **Колебания || Ваганні (РЭ)**

деф.: движения или изменения состояния, характеризующиеся повторяемостью во времени [1, с. 71]

конт.: ... *Однако вплоть до очень высоких частот, пока еще колебания частиц материи далеки от своих резонансов, параметры часто могут рассматриваться как частотно-независимые, то есть как константы в оценках* [8, с. 29]

### **Коммутация ж. || Камутацыя ж. (РЭ)**

деф.: совокупность операций, обеспечивающих соединение цепей или каналов на период передачи сигналов или обмена информацией [1, с.72].

конт.: ... *Коммутация – это процесс создания последовательного соединения функциональных единиц для транспортировки информации* [6, с. 56].

### **Кодек м. || Кодак м. (РЭ)**

деф.: совокупность кодера и декодера, представляющая собой единое целое [1, с.71]

конт.: ... *Кодеком – называют пару преобразователей кодер-декодер, а модем пару преобразователей модулятор-демодулятор* [6, с.73].

### **Кодирование источника || Кадзіраванне крыніцы (РЭ)**

деф.: преобразование аналогового сигнала в цифровой для аналоговых источников [6, с. 72]

конт.: ... *Кодирование источника (source coding – преобразование аналогового сигнала в цифровой для аналоговых источников) и удаление избыточности в передаваемой информации [6, с. 72].*

### **Корреляционный приёмник || Карэляцыйна прыёмнік (РЭ)**

деф.: радиоприёмник, реализующий вычисление взаимного корреляционного интеграла между наблюдаемым процессом и копией сигнала  $S(t)$  [4, с.12]

конт.: ... *корреляционный приёмник лежит в основе построения многих оптимальных устройств, синтезируемых на основе решения оптимальных задач радиоприёма [4, с. 12].*

### **Коэффициент направленного действия антенны || Коэфіцыент накіраванага дзеяння антэны (РЭ)**

КНДА || КНДА

деф.: коэффициент, равный отношению квадрата напряженности поля, создаваемого антенной в данном направлении, к среднему квадрату напряженности поля по всем направлениям [1, с. 79]

конт.: ... *Отметим такой важный параметр антенны, как коэффициент направленного действия (КНД), показывающий во сколько раз средняя мощность, излучаемая (принимаемая) в заданном направлении, больше средней мощности, излучаемой (принимаемой) по всем направлениям [6, с. 47]*

### **Коэффициент усиления антенны || Коэфіцыент узмацнення антэны (РЭ)**

КНДА || КНДА

деф.: коэффициент, показывающий, во сколько раз необходимо увеличить подводимую мощность при переходе от направленной антенны к ненаправленной, чтобы получить те же значения напряженности поля в точке приёма [1, с. 78]

конт.: ... *Параметр равный произведению КНД и КПД, характеризует коэффициент усиления антенны [6, с. 47].*

### **Критерий идеального наблюдения || Крытэрый ідэальнага назірання (РЭ)**

деф.: условие минимума суммарной вероятности ошибки [4, с. 19]

конт.: ... *Критерий идеального наблюдения используется при решении задач передачи сообщений, где одинаково нежелательно как пропуски, так и искажения элементов сообщения* [4, с. 19].

### **Критерий Неймана-Пирсона || Крытэрый Неймана-Пірсана (РЭ)**

деф.: критерий, являющийся частным случаем критериев Байеса и идеального наблюдателя [4, с. 19]

конт.: ... *Сущность критерия Неймана-Пирсона заключается в том, фиксируется условная вероятность ложной тревоги  $P_{лт}$ , после чего максимизируется условная вероятность правильного обнаружения  $P_{по}$*  [4, с. 19].

### **Критическая частота радиоизлучения || Крытычная частата радыёвыпраменьвання (РЭ)**

деф.: наивысшая частота радиоизлучения, при которой вертикально направленная радиоволна отражается от ионизированного слоя ионосферы [1, с. 231]

конт.: ... *Частота  $F_{кр}$  называется критической частотой излучения, соответствует максимальной концентрации электронов в слоях ионосферы и достигает 2...10 МГц. Если радиоволна послана с поверхности Земли под наклоном, то отражение от ионосферы существеннее* [6, с. 39].



## Л

### **Линия связи || Лінія сувязі (РЭ)**

деф.: среда распространения электромагнитных волн, используемая для передачи сигналов от передающего устройства к приёмному [1, с. 86]

конт.: ... *Линией связи называют физическую среду (космическое пространство, свободное пространство – воздух в нейтральном или ионизированном состояниях, земная поверхность, морская вода, волноводы, кабели, волоконно-оптические линии и пр.) и совокупность аппаратных средств, используемых для передачи сигналов от передатчика к приемнику [6, с. 52].*

### **Линейная цепь || Лінейны ланцуг (РЭ)**

деф.: электрическая цепь, в которой существует линейная зависимость между током и напряжением [1, с. 229]

конт.: ...*Линейные цепи состоят из пассивных и активных элементов, параметры которых не зависят от протекающих в них токов и приложенных к ним напряжений [6, с. 356].*

### **Логометр || Лагаметр (ИВТ)**

деф.: механизм, в котором противодействующий момент создается измеряемой величиной.

конт.: ... *Приборы электромеханической группы, измеряющие отношение двух электрических величин, обычно двух токов  $\alpha = f(I_1/I_2)$ , что позволяет сделать их показания независимыми в известных пределах от напряжения источника питания. В логометрах вращающий и противодействующий моменты создаются электрическим путем и направлены навстречу друг другу [9, с. 16].*

## М

### **Магистральная линия связи || Магістральні лінії сувязі (РЭ)**

деф.: линия связи, предназначенная для передачи больших потоков информации на большие расстояния [1, с.86].

конт.: ... *Магистральные линии действующей сети образуют сетевидную структуру: между любыми сетевыми узлами имеются по крайней мере два-три независимых пути соединения* [6, с. 54].

### **Магнитное поле || Магнітне поле (РЭ)**

деф.: электромагнитное поле, действующее на движущиеся электрические заряды и на тела, обладающие магнитным моментом [1, с. 125]

конт.: ... *Магнитное поле – одно из проявлений электромагнитного поля, обусловленное электрическими зарядами движущихся...* [8, с. 267].

### **Максимально применимая частота || Максимальна прымяняльня частота (РЭ)**

МПЧ || МПЧ

деф.: наивысшая частота радиоизлучения, на которой существует ионосферное распространение радиоволн между заданными пунктами в заданное время и в определённых условиях [1, с. 232].

конт.: *Оказывается, что частота колебаний электромагнитной волны, посланной с земной поверхности по касательной к горизонту, в 3...5 раз выше критической частоты. Такую частоту называют максимально применимой частотой (МПЧ)* [6, с. 39].

### **Мера || Мера (ІВТ)**

деф.: это средство измерений, предназначенное для воспроизведения физической величины заданного размера (катушки электрического сопротивления, конденсаторы постоянной емкости, гири и др.).

конт.: ...*все средства измерений (в дальнейшем для сокращения - СИ) можно разделить на пять основных групп: меры, измерительные преобразователи, измерительные приборы, измерительные установки и измерительные системы* [9, с. 5].

### **Многолучёвость ж. || Шматпрамянёвасць ж. (РЭ)**

деф.: явление, заключающееся в приходе волн в точку приёма по путям различной длины вследствие отражения от различных препятствий на пути их распространения [1, с. 95].

конт.: ... *Эти области перемещаются под действием сильных ветров, имеющих место на больших высотах. Вследствие этого в точку приёма возможен одновременный приход нескольких лучей, отражённых от разных неоднородностей. Это свойство распространения волн называют многолучёвостью* [6, с. 41]

### **Многополюсник м. || Шматполюснік м. (РЭ)**

деф.: электрическая цепь с числом выделенных полюсов, большим четырёх [1, с. 95]

конт.: ... *Многополюсник, как один из узлов цепи, имеет более четырёх выводов* [6, с. 356].

### **Модуляция ж. || Мадуляцыя ж. (РЭ)**

деф.: процесс изменения одного или нескольких параметров несущей (поднесущей) в соответствии с изменениями параметров передаваемого сигнала или других сигналов, воздействующих на неё [5, с. 96]

конт.: ... *Суть модуляции заключается в следующем. Для передачи информации формируют электрические сигналы, которыми обычно являются хорошо излучающиеся и распространяющиеся в свободном пространстве мощные высокочастотные гармонические электромагнитные колебания – несущие колебания, или просто несущие ...* [9, с. 31].

## Н

### **Наводки || Наводкі (РЭ)**

деф.: паразитные сигналы, возникающие под действием электромагнитных возмущений и проходящие по связям не предусмотренным назначением и конструкцией аппаратуры [1, с. 100]

конт.: ...*Импульсные и сосредоточенные помехи часто называют наводками. Источниками таких помех являются цифровые и коммутирующие элементы радиотехнических цепей или работающего рядом с ними устройства* [6, с. 168].

### **Направленность || Накіраванасць (РЭ)**

деф.: способность антенны излучать или принимать радиоволны в определённом направлении более эффективно, чем в другом [1, с. 101]

конт.: ...*Это так называемая нормированная характеристика направленности, которая используется...* [8, с. 96].

### **Непрерывный аналоговый электрический сигнал || Бесперапынны аналагавы электрычны сігнал (ІВТ)**

деф.: аналоговый электрический сигнал, в качестве информационного параметра которого используется напряжение или ток [1, с. 101]

конт.: ...*Непрерывный аналоговый электрический сигнал в качестве информационного параметра используется напряжение или ток, характер изменения которых повторяет колебания значения контролируемой физической величины* [7, с. 7].

### **Несущие колебания || Нясучыя ваганні (РЭ)**

деф.: колебания, используемые для передачи информации посредством модуляции [1, с.71]

конт.: ...*Для передачи информации формируют электрические сигналы, которыми обычно являются хорошо излучающиеся и распространяющиеся в свободном пространстве мощные высокочастотные гармонические электромагнитные колебания – несущие колебания, или просто несущие* [2, с. 31].

### **Неэнергетический параметр || Неэнергетичны параметр (РЭ)**

деф.: параметр, от которого энергетический сигнал и отношение сигнал / шум не зависят [4, с. 39]

конт.: ... *К неэнергетическим параметрам относятся начальная фаза, частота и т.д.* [4, с. 39].

### **Номинальная мощность рассеяния || Намінальна магутнасць рассеивания (ІВТ)**

деф.: максимально допустимую мощность, которую резистор может рассеивать при длительной электрической нагрузке в нормальных условиях без изменения электрических параметров выше норм, указанных в технических условиях на него [7, с. 19]

конт.: .... *Под номинальной мощностью рассеяния понимают максимально допустимую мощность, которую резистор может рассеивать при длительной электрической нагрузке в нормальных условиях без изменения электрических параметров выше норм, указанных в технических условиях на него* [7, с. 19].

### **Номинальное сопротивление || Намінальнае супраціўленне (ІВТ)**

деф.: значение сопротивления, на которое рассчитан резистор и которое указывается на нём или в сопроводительной документации [7, с. 19]

конт.: .... *Номинальное сопротивление и его допустимое отклонение. Под номинальным сопротивлением понимают значение сопротивления, на которое рассчитан резистор и которое указывается на нём или в сопроводительной документации* [7, с. 19].

## О

### **Обнаружение || Выяўленне (РЭ)**

деф.: Обнаружение – выделение объекта среди окружающего фона и отнесение его к классам объектов, представляющих потенциальный интерес [1, с. 105]

конт.: ... *Обнаружением называют процесс принятия решения о наличии в радиолокационном луче целей с допустимой вероятностью ошибочного решения. При определении местоположения целей оценивают их координаты и параметры движения, в том числе скорость* [6, с. 97].

### **Обработка сигналов || Апрацоўка сігналаў (РЭ)**

деф.: процесс преобразования сигналов в соответствии с заданным алгоритмом с целью извлечения переносимой этими сигналами информации [1, с. 105]

конт.: ... *Для принятия такого решения необходимо проанализировать пришедший сигнал. С этой целью он подвергается различным преобразованиям, которые и называют обработкой сигнала* [6, с. 74].

### **Операционные усилители || Аперацыйныя ўзмацняльнікі (ІВТ)**

ОУ || АУ

деф.: усилители для моделирования операций [7, с. 79]

конт.: ... *Операционные усилители (ОУ) – это усилители, название которых связано с использованием этих усилителей для моделирования операций* [7, с. 79].

### **Отношение правдоподобия || Адносіны праўдападобнасці (РЭ)**

деф.: величина, определяемая отношением функций правдоподобия [4, с. 20]

конт.: ... *В соответствии с этим критерием оптимальный обнаружитель должен сформировать отношение правдоподобия (блок ОП) и подать его на пороговое устройство ПУ... [4, с. 20].*

## П

### **Пакет данных || Пакет дадзеных (РЭ)**

деф.: отрезок потока данных, передаваемый и обрабатываемый как единое целое в системе передачи данных [1, с.114]

конт.: ... Кроме того, для удобства коммутации и обработки цифровые сообщения могут группироваться в автономные единицы, называемые пакетами [6, с. 77].

### **Параметрические измерительные преобразователи || Параметричні виміральні пераўтваральнікі (ІВТ)**

деф.: это такие ИП, которые под действием измеряемой величины изменяют значение выходной величины в зависимости от принципа действия

конт.: ... (например, ИП с выходной величиной в виде изменения сопротивления, емкости и т. д. в зависимости от значения входной величины), к ним относятся терморезистивные, емкостные ИП [9, с. 36].

### **Пассивный элемент цепи || Пасіўны элемент ланцугу (РЭ)**

деф.: элемент электрической цепи, способный расходовать или накапливать энергию проходящих через него сигналов [1, с. 242]

конт.: ... Пассивные элементы – резисторы, катушки индуктивностей, соединительные проводники – передают, потребляют и накапливают электрическую (электромагнитную) энергию. Соединённые определённым образом они фактически могут лишь изменить форму электрических сигналов [6, с. 354].

### **Пиксел м. || Піксел м. (РЭ)**

деф.: минимальный элемент изображения, формируемый на экране дисплея методом растровой графики [1, с. 120]

конт.: ... Пиксел – минимальный дискретный элемент цифрового изображения на экране дисплея... [8, с. 82].

### **Плоскость поляризации || Плоскасць палярызацыі (РЭ)**

деф.: плоскость, проведённая через направление распространения и направление колебаний электрического вектора плоскополяризованной электромагнитной волны [1, с. 122]

конт.: ... Обычно поляризацию принято характеризовать ориентацией вектора напряженности электрического поля. Плоскость, в которой лежит этот вектор, называют плоскостью поляризации [6, с. 35].

### **Погрешность ж. || Хібнасць ж. (РЭ)**

деф.: отклонение измеряемого параметра [1, с. 124]

конт.: ... Погрешностью измерения физической величины называется отклонение результата... [8, с. 253].

### **Погрешность ИП || Хібнасць ВП (ІВТ)**

деф.: это разность между номинальной и реальной характеристикой преобразования ИП.

конт.: ... При определении погрешностей ИП имеются особенности: 1) входная и выходная величина могут иметь разную физическую природу; 2) часто отсутствует образцовый измерительный преобразователь, по которому можно проверить рабочий ИП [9, с. 33-34].

### **Погрешность измерения || Хібнасць вымярэння (ІВТ)**

деф.: называется отклонение результата измерения от истинного значения измеряемой величины  $\Delta = X - X_{и}$ , где  $\Delta$  - абсолютная погрешность измерения;  $X$  - значение, полученное при измерении;  $X_{и}$  - истинное значение измеряемой величины.

конт.: ... Погрешности измерений принято делить на систематические и случайные. При измерении эти погрешности проявляются совместно и образуют нестационарный, случайный процесс и деление погрешностей на систематические и случайные является относительным [9, с. 5].

### **Поле || Поле (РЭ)**

деф.: часть пространства [1, с. 125]

конт.: ... Поле – задание в каждой точке пространства некоторой скалярной или векторной величины [8, с. 268].

### **Ползучесть || Паўзучасць (ІВТ)**

деф.: явление изменения сопротивления тензорезистора при  $\epsilon_1 \neq 0 = \text{const}$  во времени.



конт.: ... *Характеристики отвердевшего клея и основы датчика вызывают эффекты ползучести. Значение погрешности, обусловленной ползучестью, составляет 0,05-0,2 %.* [9, с. 44].

### **Полевой транзистор || Палявы транзістар (РЭ)**

деф.: транзистор, усилительные свойства которого обусловлены потоком основных носителей, протекающим через проводящий канал и управляемым электрическим полем [1, с. 208]

конт.: ... *Полевой транзистор. В отличие от биполярных полевые транзисторы имеют высокое входное сопротивление (до десятков мегаом)* [6, с. 395].

### **Поляризация ж. || Палярызаця ж. (РЭ)**

деф.: характеристика электромагнитной волны, определяющая направление вектора напряжённости электрического поля [5, с. 128]

конт.: ... *Как физическое явление поляризация – ориентация в пространстве электрического и магнитного векторов электромагнитной волны* [9, с. 35].

### **Полуволновой вибратор || Паўхвалевы вібратар (РЭ)**

деф.: вибратор, электрическая длина которого равна половине длины волны [1, с. 23]

конт.: *Антенну, полученную из отрезка проводника размером в половину длины волны излучения, называют полуволновым вибратором* [6, с. 46].

### **Помехоустойчивость || Памехаўстойлівасць (РЭ)**

деф.: способность радиосистемы или устройства сохранять работоспособность с заданными техническими характеристиками при воздействии помех определённого типа [1, с. 130]

конт.: ... *Под помехоустойчивостью понимают способность системы связи противостоять вредному влиянию помех на передачу сообщений* [6, с. 77]

### **Поправка || Папраўка (ІВТ)**

деф.: величина, которую надо прибавить к результату измерения с целью исключения систематической погрешности. [с.10]

конт.: ...Введение поправок является широко используемым методом исключения систематических погрешностей. Рассмотрим введение поправки, если результат измерения содержит аддитивную  $\Delta_0$ , мультипликативную  $\Delta_S$  и обе составляющие погрешности. Поправки могут быть определены различными способами: расчетным путем (например, поправки на погрешность от собственного потребления мощности средством измерения); по результатам поверки средств измерений в рабочих условиях, что дает возможность учесть все систематические погрешности без выяснения причин их возникновения [9, с. 11].

### **Порог чувствительности || Парог адчувальнасці (ІВТ)**

деф.: характеристика средства измерений в виде наименьшего значения изменения физической величины.

конт.: ... Порог чувствительности – это минимальное значение потока излучения, который вызывает на выходе фоторезистора сигнал, в заданное число раз превышающий уровень шума. Порог чувствительности выражают в единицах входной величины [9, с. 53].

### **Пороговое устройство || Парогавае прыстасаванне (РЭ)**

деф.: устройство, которое может находиться в двух устойчивых состояниях зависимости от соотношения входного и порогового напряжений [1, с. 219]

конт.: ... В некоторых случаях применяют решающие схемы с двумя порогами. В простейшем случае первая решающая схема представляет собой пороговое устройство, работающее по принципу «да» или «нет» [6, с. 75].

### **Правдоподобные оценки || Праўдападобныя ацэнкі (РЭ)**

деф.: оценки, найденные по методу максимума функций правдоподобия [4, с. 39]

конт.: ... Правдоподобные оценки и оценка, найденная по методу максимума апостериорной плотности вероятности, совпадают между собой ... [4, с. 39].

### **Пробивное напряжение || Прабіўная напруга (ІВТ)**

деф.: напряжение, при котором происходит пробой диэлектрика конденсатора [7, с. 23]

конт.: ... Напряжение, при котором происходит пробой диэлектрика конденсатора, называется пробивным [7, с. 23].

### **Пропускная способность канала связи || Пропускная способность канала связи (РЭ)**

деф.: максимально возможная для данного канала скорость передачи информации [1, с. 191]

конт.: ... Существует максимально возможная (предельная) скорость передачи – пропускная способность канала. Это фундаментальное понятие теории информации определяет потенциальные возможности системы связи [6, с.79].

## Р

### **Радиоастрономи ж. || Радыёастрономія ж. (РЭ)**

деф.: исследование небесных объектов радиотехническими методами и средствами [1, с. 141]

конт.: ...*Радиоастрономия - наука, изучающая с помощью электромагнитных волн космические объекты – звёзды, планеты, реликтовое радиоизлучение Вселенной (оставшееся с момента Большого взрыва – около 15...20 млрд. лет назад)* [6, с. 106].

### **Радиоканал м.|| Радыёканал м. (РЭ)**

деф.: совокупность технических средств и среды распространения радиоволн, обеспечивающих передачу сообщений от источника информации к её получателю [1, с. 144]

конт.: ... *Основной частью практически всех радиотехнических систем является радиотехнический канал (радиоканал), состоящий из радиопередающего (передающего) и радиоприемного (приёмного) устройства и линии связи* [6, с. 52].

### **Радиолокация ж. || Радыёлакацыя ж. (РЭ)**

деф.: область радиотехники, предметом которой является поиск и обнаружение различных объектов, определение их координат и параметров движения, а также их распознавание с помощью радиоволн [1, с.146]

конт.: ... *Радиолокация – область науки и техники, предметом которой является наблюдение различных объектов (целей) радиотехническими методами: их обнаружение, определение пространственных координат и направление движения, измерение дальности и скорости движения, разрешение, распознавание и др.* [6, с. 96].

### **Радионавигация ж. || Радыёнавігацыя ж. (РЭ)**

деф.: вождение летательных аппаратов, надводных и подводных кораблей и сухопутного транспорта с помощью радиотехнических средств [1, с. 147]

конт.: ... *Радионавигация – область науки и техники, занимающаяся теорией и практическим применением радиотехнических систем для определения местоположения космических объектов, самолётов, судов, других транспортных средств и людей на водной и земной*

поверхностях, в околоземном или космическом пространстве [6, с. 101].

### **Радиорелейная связь || Радыёрэлейная сувязь (РЭ)**

деф.: радиосвязь, основанная на ретрансляции радиосигналов станциями, расположенными на поверхности Земли [1, с. 170]

конт.: ... *Радиорелейная связь – радиосвязь, состоящая из группы ретрансляционных станций, расположенных на определённом расстоянии друг от друга, обеспечивающей устойчивую работу* [6, с. 82].

### **Радиосигнал м.|| Радыёсигнал м. (РЭ)**

деф.: сигнал в виде радиоизлучения [1, с.151]

конт.: ... *Модулированное высокочастотное колебание относят к вторичным сигналам и называют радиосигналом* [6, с. 66].

### **Радиотелеметрия ж. || Радыётэлементрыя ж. (РЭ)**

деф.: телеметрия, использующая радиоканалы связи [1, с. 153]

конт.: ... *Радиотелеметрия – область науки и техники, позволяющая с помощью электромагнитных волн получать на расстоянии данные о работе и состоянии людей и механизмов и о протекании физических или технологических процессов* [6, с. 106].

### **Радиотехнические системы || Радыётэхнічныя сістэмы (РЭ)**

РТС || РТС

деф.: совокупность технических средств, в которых для передачи информации используются радиоканалы [5, с.183]

конт.: ... *Любую техническую систему, действие которой основано на непосредственном использовании высокочастотных электромагнитных колебаний радиодиапазона для сбора, передачи, извлечения, обработки или хранения информации, называют радиотехнической системой (упрощённо радиосистемой)* [6, с. 50].

### **Распознавание с. || Распазнаванне н. (РЭ)**

деф.: отнесение обнаруженного объекта к определённому классу или типу [1, с.157]

конт.: ... *Распознавание – получение радиолокационных характеристик различных объектов, выбор информативных*

*устойчивых признаков и принятие решения о принадлежности этих признаков к тому или иному классу [6, с. 97].*

**Рефлектор м. || Рэфлектар м. (РЭ)**

деф.: элемент направленной антенны (например металлический провод, стержень, диск), располагаемый сзади излучателя и предназначенный для концентрации принимаемой или излучаемой электромагнитной энергии в требуемом направлении [1, с. 165]

конт.: ... Если параллельно излучающему вибратору 1 на расстоянии чуть менее  $\lambda/4$  расположить другой полуволновой вибратор 2 (рефлектор), то в нём под воздействием поля излучения будет индуцироваться переменный ток, который возбудит своё электромагнитное поле (рефлектор действует как отражатель) [6, с. 47].

## С

### **Сеть связи || Сетка сувязі (РЭ)**

деф.: часть системы связи, выделенная по роду или по виду связи и состоящая из совокупности узлов (пунктов), конечных (абонентских) устройств и соединяющих их линий связи, решающая задачу по доставке информации в соответствии с заданным адресом [1, с.174]

конт.: ... Для обмена сообщения между многими территориально разнесёнными пользователями (абонентами) создают сети связи, обеспечивающие с установленным качеством и в заданное время передачу и распределение сообщений по заданным адресам [6, с. 54].

### **Сигнал Баркера || Сігнал Баркера (РЭ)**

деф.: сигнал с фазовой манипуляцией внутри импульса, имеющий при данном числе временных позиций минимально возможный уровень боковых лепестков корреляционной функции [1, с. 175]

конт.: ... Среди них большую известность получили сигналы (коды, последовательности) Баркера. Эти сигналы обладают уникальным свойством – независимо от номера позиции  $M = n$  в этих последовательностях значения из АКФ при всех  $n \neq 0$  не превышают единицы (т.е. абсолютное значение «остатков» - боковых лепестков – не превышает  $1/n$  основного) [6, с. 343].

### **Симплексная связь || Сімлексная сувязь (РЭ)**

деф.: двухсторонняя связь между двумя абонентами по одной физической линии или одному каналу, при которой передача и приём сообщений производятся поочерёдно [1, с. 170]

конт.: ... Под симплексной связью – понимают связь между двумя пунктами, при которой в каждом из них передача и приём сообщений ведутся поочерёдно на одной несущей частоте [6, с. 62].

### **Систематическая погрешность измерения || Сістэматычная хібнасць вымярэнняў (ІВТ)**

деф.: это составляющая погрешности измерения, остающаяся постоянной или закономерно изменяющаяся при повторных измерениях одной и той же величины.

конт.: ... Погрешности измерений принято делить на систематические и случайные. При измерении эти погрешности

проявляются совместно и образуют нестационарный, случайный процесс и деление погрешностей на систематические и случайные является относительным [9, с. 5].

### **Случайный сигнал || Выпадковы сигнал (РЭ)**

деф.: сигнал, мгновенные значения которого являются случайными величинами [1, с. 178]

конт.: ... Случайными называются сигналы, мгновенное значение которых в любой момент времени не известны и не могут быть предсказаны с вероятностью, равной единице [6, с. 165].

### **Согласованный фильтр || Узгоднены фільтр (РЭ)**

деф.: линейная цепь, которая для определённой аддитивной смеси сигнала и шума обеспечивает на выходе наибольшее отношение сигнал / шум [4, с. 14]

конт.: ... Согласованный фильтр можно рассматривать как оптимальный, у которого критерием оптимальности является достижение максимума отношения сигнал / шум [4, с.15].

### **Средства измерений || Сродкі вимярэнняў (ІВТ)**

деф.: это технические средства, используемые при измерениях и имеющие нормированные метрологические характеристики.

конт.: ... По характеру участия в процессе измерений все средства измерений (в дальнейшем для сокращения – СИ) можно разделить на пять основных групп: меры, измерительные преобразователи, измерительные приборы, измерительные установки и измерительные системы [9, с. 5].

### **Стационарный процесс || Стацыянарны працэс (РЭ)**

деф.: процесс, характеристики которого постоянны во времени [1, с. 140]

конт.: ... Стационарными называются случайные процессы, статические характеристики которых не изменяются во времени [6, с. 314].



## Т

### **Телеграфный сигнал || Тэлеграфны сігнал (РЭ)**

деф.: сигнал в виде случайной последовательности прямоугольных положительных и отрицательных видеоимпульсов со случайными длительностями и детерминированными амплитудами [1, с.178]

конт.: ... *Телеграфный сигнал представляется колебанием с дискретной модуляцией. Ширина спектра телеграфного сигнала зависит от скорости передачи* [6, с.27].

### **Температурная погрешность || Тэмпературная хібнасць (ІВТ)**

деф.: погрешность электродинамических приборов.

конт.: ... *Температурная погрешность  $\gamma_t$  возникает вследствие изменения сопротивления обмоток рамок (катушек) и изменения упругих свойств растяжек или пружинок при изменении температуры. Для компенсации температурной погрешности применяют специальные схемы, например, последовательно-параллельная схема...*[9, с. 26].

### **Температурный коэффициент сопротивления || Тэмпературны каэфіцыент супраціўлення (ІВТ)**

ТКС || ТКС

деф.: характеризует относительное изменение сопротивления резистора при изменении температуры окружающей среды [7, с.19]

конт.: ... *Температурный коэффициент сопротивления. Температурный коэффициент сопротивления (ТКС) характеризует относительное изменение сопротивления резистора при изменении температуры окружающей среды на  $1^\circ\text{C}$  и выражается в  $1/^\circ\text{C}$*  [7, с. 19].

### **Точность ж. || Дакладнасць ж. (РЭ)**

деф.: степень приближения значения рассматриваемого параметра изделия, системы или процесса к истинному или номинальному значению [1, с. 206]

конт.: ... *Точность – величина, обратная относительной погрешности* [8, с. 20].

### **Транскодер м. || Транскодар м. (РЭ)**

деф.: устройство для преобразования полного цветного сигнала одной системы цветного телевидения и полный цветовой видеосигнал другой системы цветного телевидения при одинаковой частоте строк и полей обеих системах [1, с. 208]

конт.: ... Транскодер осуществляет преобразование сигналов речи передающего канала и данных MSC (скорость передачи 64 кбит/с ИКМ-линией) к виду, определяемому соответствующим протоколом стандарта GSM [6, с. 119].

### **Трафик м. || Трафік м. (РЭ)**

деф.: сообщения, передаваемые и принимаемые по линии связи [1, с. 209]

конт.: ... Задачу решают с помощью теории массового обслуживания теории трафика (от англ. Traffic – информации, количество информации, поступающей через сеть связи) и теории графов [6, с. 56].

**Узкополосный сигнал || Вузкапалосны сігнал (РЭ)**

деф.: радиосигнал, база которого близка или равна единице [1, с.178]

конт.: ... Узкополосными называются сигналы, спектральные составляющие которых группируются в относительно узкой по сравнению с некоторой центральной (обычно несущей) частотой  $\omega_0$  полосе [6, с. 277].

## Ф

### **Фазированная антенная решётка || Фазіраваная антэнная рашотка (РЭ)**

деф.: антенная решётка, направление максимального излучения (приёма) и/или форма диаграммы направленности которой изменяются посредством изменения фазы радиосигналов в её элементах [1, с. 166]

конт.: ... широко применяют фазированные антенные решётки. Подобные антенны представляют собой совокупность (решётку) определённым образом расположенных в одной плоскости (в площади квадрата или прямоугольника) отдельных элементарных излучателей электромагнитных волн, питаемых параллельно через индивидуальные устройства сдвига фаз (фазовращатели) одним источником высокочастотных колебаний или системой когерентных (сфазированных) источников энергии [6, с. 48].

### **Фазовый детектор || Фазавы дэтэктар (РЭ)**

ФД || ФД

деф.: детектор, в котором осуществляется фазовое детектирование [5, с.41]

конт.: ... Фазовый детектор (ФД) – это устройство, выходной сигнал которого определяется разностью фаз колебаний, подаваемых на его входы [2, с.74].

### **Фазометр м. || Фазаметр м. (РЭ)**

деф.: прибор для измерения разности фаз двух колебаний [1, с. 220]

конт.: ... Принцип работы фазометра основан на том, что в... [8, с. 141].

### **Фазочастотная характеристика || Фазачастотная характарыстыка (ФЧХ)**

ФЧХ || ФЧХ

деф.: характеристика, которая определяет зависимость аргумента комплексной чувствительности от частоты.

конт.: ... К динамическим характеристикам относятся: передаточная характеристика (передаточная функция), переходная

*характеристика, амплитудно-частотная характеристика (АЧХ), фазочастотная характеристика (ФЧХ) [9, с. 34].*

### **Фазочастотная характеристика || Фазочастотная характеристика (РЭ)**

**ФЧХ || ФЧХ**

*деф.: зависимость разности фаз входного и выходного гармонических сигналов в электрической цепи от частоты [1, с.228]*

*конт.: Фазо-частотная характеристика (ФЧХ) – зависимость фазы выходного сигнала от частоты входного сигнала при его постоянной амплитуде [5, с. 162].*

### **Физическая величина || Фізична велічність (ІВТ)**

*деф.: это свойство, общее в качественном отношении многим физическим объектам (системам, их состояниям и происходящим в них процессам), но в количественном отношении индивидуальное для каждого объекта.*

*конт.: ... Примерами физических величин являются электрический ток, масса, расстояние, давление и др. Понятие "Физическая величина" является синонимом "физическому свойству" и его нельзя использовать для выражения только количественной стороны рассматриваемого свойства. Нельзя писать "величина массы", "величина давления» и т. п., так как эти свойства (масса, давление и т. д.) сами являются величинами [9, с. 5].*

### **Фильтр м. || Фільтр м. (РЭ)**

*деф.: электрическая цепь, коэффициент затухания которой определённых полосах частот меньше или больше, чем на всех других частотах [1, с. 220]*

*конт.: ... Чтобы выделить полезный сигнал из смеси различных сигналов, помех и шумов, нужны частотно-избирательные линейные цепи, которые выполняют на основе резонансных контуров или их аналогов. Для этого используют фильтры, способные выделять (пропускать) или подавлять (ослаблять) сигналы с заданным спектром частот [6, с. 353].*

### **Фликкер-шум м. || Флікер-шум м. (РЭ)**

деф.: спектр мощности которого обратно пропорционален частоте, возникающей вследствие структурных изменений излучающей поверхности катода [1, с. 222]

конт.: ... Специфическим для электронных приборов является фликкер-шум, который возникает в результате разного рода поверхностных явлений. Фликкер-шум – шум, спектральная плотность которого изменяется с частотой по закону  $1/f$ . В электровакуумных и газоразрядных приборах шумы такого вида называют испарением атомов [6, с. 169].

### **Флуктуационные помехи || Флуктуационные перешкоды (РЭ)**

деф.: помехи в виде хаотических электрических процессов в электрических цепях и среде распространения электромагнитных волн [1, с. 129]

конт.: ... Флуктуационная помеха (флуктуационный шум) представляет случайный процесс с нормальным распределением – гауссовский процесс. Эти помехи имеют место практически во всех реальных каналах связи, и их называют шумами [6, с. 168].

## Ч

### **Частотные детекторы || Частотныя дэтэктары (РЭ)**

ЧД || ЧД

деф.: детектор, в котором осуществляется частотное детектирование [1, с.41] конт.: ... *Частотные детекторы (ЧД) преобразуют отклонение частоты входного воздействия относительно некоторой эталонной частоты в выходное напряжение* [8, с.72].

### **Частотная модуляция || Частотная мадуляцыя (РЭ)**

ЧМ || ЧМ

деф.: угловая модуляция, при которой отклонение частоты модулированного сигнала изменяется пропорционально мгновенным значениям модулирующего сигнала [1, с. 98]

конт.: ... *При ЧМ фактором модуляции является максимальное отклонение мгновенной частоты сигнала от частоты несущих колебаний, называемое девиацией частоты* [2, с.49].

### **Частотная погрешность || Частотная хібнасць (ІВТ)**

деф.: погрешность электродинамических приборов.

конт.: ... *Частотная погрешность обусловлена зависимостью полного сопротивления катушек от частоты, изменением фазовых соотношений электродинамического прибора, взаимной индуктивностью катушек. Для уменьшения частотной погрешности в параллельную цепь последовательно с обмоткой рамки может быть включен конденсатор  $C \cong L_0 / R_1$  ( $L_0$  и  $R_1$  - индуктивность и сопротивление подвижной катушки)* [9, с. 26].

### **Четырёхполюсник м. || Чатырохполюсник м. (РЭ)**

деф.: часть электрической цепи, имеющая две пары зажимов (или полюсов), которые могут быть входными или выходными [1, с. 233]

конт.: ... *Четырёхполюсник – содержит по паре входных и выходных выводов и имеет четыре полюса. Четырёхполюсники (и двухполюсники) могут быть как активными так и пассивными* [6, с. 356].

### **Чувствительность преобразователя || Адчувальнасць пераўтваральніка (ІВТ)**

деф.: это показатель относительного наклона характеристики преобразования. Для линейной функции чувствительность  $S = \Delta Y / \Delta X$  ( $\Delta Y$  и  $\Delta X$  - изменение выходной величины  $Y$  и вызвавшее его изменение входной величины  $X$ ).

конт.: ... Для нелинейной функции преобразования  $Y = f(X)$  чувствительность может быть определена для данного значения входной величины  $S = dY/dX$  [9, с. 34].



## Э

### **Электрическая схема || Электрычная схема (РЭ)**

деф.: графическое изображение электрических цепей, содержащее условные обозначения элементов цепей и показывающее связи этих элементов между собой [1, с.198]

конт.: ... *Электрическая схема – графическое изображение электрической цепи, включающее в себя условные обозначения элементов и устройств и отражающее их соединения* [6, с. 354].

### **Электрическая цепь || Электрычны ланцуг (РЭ)**

деф.: Совокупность соединённых определённым образом элементов, устройств и объектов, образующих путь для прохождения электрического тока [1, с. 230]

конт.: ... *Радиотехнической или электрической цепью (системой) называют совокупность соединённых определённым образом элементов, предназначенных для производства, передачи, приёма, преобразования и использования электрического тока* [6, с. 354].

### **Электромагнитное излучение || Электрамагнітнае выпраменьванне (РЭ)**

ЭМИ || ЭМВ

деф.: процесс испускания электромагнитных волн [1, с.56]

конт.: ... *Электромагнитным излучением (ЭМИ) называют процесс возбуждения электромагнитных волн, распространяющихся в пространстве, окружающем источник колебаний* [9, с. 34].

### **Электронный усилитель || Электронны ўзмацняльнік (РЭ)**

деф.: усилитель, электрических сигналов, в котором функции усилительного элемента выполняет полупроводниковый прибор или электронная лампа.» [1, с. 218]

конт.: ... *Электронное устройство, предназначенное для увеличения мощности входных электрических колебаний с сохранением их формы и частоты за счёт использования энергии внешнего источника питания, называется электронным усилителем (процесс, усилителем)* [6, с. 384].

### **Элементная база || Элементная база (РЭ)**

деф.: набор элементов, используемых для технической реализации электронных устройств и систем, а также устройств вычислительной техники [1, с.18]

конт.: ... *Фундаментом пирамиды служит элементная база, содержащая резисторы, катушки индуктивностей, конденсаторы, трансформаторы, диоды, биполярные и полевые транзисторы, аналоговые и цифровые микросхемы, микропроцессоры, резонансные цепи, монолитные фильтры, элементы СВЧ-техники и пр.* [6, с. 50].

### **Энергетический параметр || Энергетичны параметр (РЭ)**

деф.: параметр, от которого зависит энергия сигнала и, соответственно, отношение сигнал / шум [4, с. 39]

конт.: ... *Так как параметр а является энергетическим, то достаточная статистика ...* [4, с. 40].

### **Эффект Доплера || Эффект Доплера (РЭ)**

деф.: изменение частоты сигнала, наблюдаемое в точке, движущейся относительно источника сигнала и/или среды распространения [1, с. 244]

конт.: ... *В настоящее время принцип действия множества радиолокаторов основан на эффекте Доплера (1842 г. К.Доплером установлена зависимость частоты звуковых и световых колебаний от взаимного движения источника и наблюдателя* [6, с. 99].

## Я

### **Яркость ж. || Яркасць ж. (ІВТ)**

деф.: сила света, излучаемая единицей площади экрана в направлении, перпендикулярном его поверхности [1, с. 246]

конт.: ... *Яркость (В) – физическая величина, определяемая выражением ...*[7, с. 47].

**Буракова Марына Уладзіміраўна  
Крышнёў Юрый Віктаравіч**

**РУСКА-БЕЛАРУСКІ СЛОЎНІК ТЭРМІНАЎ  
РАДЫЁЭЛЕКТРОНІКІ І ІНФАРМАЦЫЙНА-  
ВЫМЯРАЛЬНАЙ ТЭХНІКІ**

Подпісана да размяшчэння ў электронную бібліятэку  
ГДТУ імя П. В. Сухога у якасці электроннага  
вучэбна-метадычнага дакумента 12.06.18.

Рег. № 57Е.  
<http://www.gstu.by>