

УДК 811.161.1

Толковый словарь русских научно-технических терминов / Под ред. В.И. Максимова. — 5-е изд. — СПб. : Златоуст, 2023. — 800 с.

Редакционная подготовка первого издания осуществлена  
издательством «Русский язык»:

Редакторы: Т.В. Гвоздева, Н.Л. Пономарева

Корректоры: О.Д. Баулина, С.Б. Шапошникова

Главный редактор: к. ф. н. А.В. Голубева

Оригинал-макет: К.М. Петрова

Обложка: В.В. Листова

Подготовка текста для электронного издания: «Свежие материалы»

Словарь содержит 7671 термин с толкованиями по следующим научным и техническим дисциплинам: математика, программирование и применение вычислительной техники, физика, теория электрических цепей, теоретическая механика, химия, начертательная геометрия, сопротивление материалов, теория механизмов и машин, детали машин, взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения, технология конструкционных материалов, основы топографии, а также межпредметную лексику.

Словарь построен по тематическому принципу, снабжен иллюстрациями. В качестве приложений в конце приведены краткий грамматический очерк русского языка и русско-английский словарь базовых терминов.

Рассчитан на широкий круг специалистов, преподавателей, студентов, переводчиков, в том числе лиц, для которых русский язык не является родным.

- © Коллектив авторов (текст), 1994
- © ООО Центр «Златоуст» (редакционно-издательское оформление, издание), 2019

ISBN 978-5-907706-31-6

Подписано в печать 28.06.23. Формат 70x100/16. Усл.-печ. л. 50.

Тираж 100 экз. Заказ № 192170.

Код ТН ВЭД ЕАЭС 4911 99 000 0

Печатные издания для взрослых не включены в номенклатуру продукции, в отношении которой законодательными актами РФ предусмотрена обязательная сертификация (СанПиН 2.4.7.1166-02) и в Номенклатуру продукции, подлежащей декларированию соответствия, утвержденные постановлением Правительства РФ от 23.12.2021 № 2425 (с изменениями).

Издательство «Златоуст»: 197101, Санкт-Петербург, Каменноостровский пр., д. 24в,  
пом. 1-Н. Тел.: (+7-812) 346-06-68, 703-11-78; e-mail: sales@zlat.spb.ru;  
<http://www.zlat.spb.ru>. Интернет-магазин издательства: [www.zlatoust.store](http://www.zlatoust.store)



Отпечатано в АО «Т8 Издательские Технологии»,  
109316, Москва, Волгоградский проспект, д. 42, корп. 5, к. 6. [www.t8group.ru](http://www.t8group.ru), [info@t8group.ru](mailto:info@t8group.ru).  
Тел.: +7 (499) 332 38 30

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>РАЗДЕЛ I. Математика (1–1199) . . . . .</b>	<b>13</b>
Основы математического анализа(1–691) . . . . .	13
Функции комплексного переменного (692–762) . . . . .	44
Аналитическая геометрия (763–933) . . . . .	48
Дифференциальные уравнения (934–1102) . . . . .	58
Теория вероятности (1103–1199) . . . . .	69
<b>РАЗДЕЛ II. Программирование и применение вычислительной техники (1200–1400) . . . . .</b>	<b>76</b>
Общие сведения об информации, данных и ЭВМ (1200–1254) . . . . .	76
Языки изображения и программирования алгоритмов (1255–1290) . . . . .	81
Основные понятия и конструкции языков программирования высокого уровня (1291–1366) . . . . .	86
Работа с вычислительной машиной (1367–1400) . . . . .	94
<b>РАЗДЕЛ III. Физика (1401–2179) . . . . .</b>	<b>97</b>
Общие сведения (1401–1467) . . . . .	97
Физические величины. Системы единиц (1468–1551) . . . . .	107
Физическая механика (1552–1625) . . . . .	115
Молекулярная физика (1626–1721) . . . . .	124
Термодинамика (1722–1792) . . . . .	133
Электростатика (1793–1854) . . . . .	139
Электрический ток (1855–1956) . . . . .	148
Электродинамика (1957–1997) . . . . .	160
Оптика (1998–2179) . . . . .	165
<b>РАЗДЕЛ IV. Теория электрических цепей (2180–2555) . . . . .</b>	<b>189</b>
Методы расчёта электрических цепей (2282–2303) . . . . .	197
Анализ динамических цепей во временной области (2304–2338) . . . . .	199
Анализ цепей при синусоидальных взаимодействиях (2339–2381) . . . . .	202
Резонансные явления и частотные характеристики (2382–2411) . . . . .	205
Индуктивно-связанные и трёхфазные цепи (2412–2446) . . . . .	207
Спектральный и операторный методы анализа электрических цепей (2447–2479) . . . . .	210
Четырёхполюсники. Фильтры (2480–2525) . . . . .	213
Об элементах активных и нелинейных цепей (2526–2555) . . . . .	216
<b>РАЗДЕЛ V. Теоретическая механика (2556–3249) . . . . .</b>	<b>220</b>
Общие понятия (2556–2600) . . . . .	220
Кинематика (2601–2721) . . . . .	222
Кинематика твёрдого тела (2722–2851) . . . . .	233
Кинетика (2852–2985) . . . . .	245
Динамика (2986–3199) . . . . .	256
Аналитическая механика (3200–3249) . . . . .	276
<b>РАЗДЕЛ VI. Химия (3250–3295) . . . . .</b>	<b>280</b>
Основные понятия (3250–3298) . . . . .	280
Атом (3299–3363) . . . . .	285
Химическая связь (3364–3419) . . . . .	292
Свободная молекула (3420–3469) . . . . .	299
Периодическая таблица (3470–3497) . . . . .	306
Кристаллическое состояние (3498–3540) . . . . .	311
Растворы (3541–3581) . . . . .	314
Коллоидное состояние (3582–3612) . . . . .	318
Реакционная способность (3613–3695) . . . . .	320
Электрохимия (3696–3733) . . . . .	330
Комплексные состояния (3734–3772) . . . . .	335
Металлы (3773–3825) . . . . .	341

Радиохимия (3826–3845) .....	347
Органическая химия (3846–3895) .....	349
<b>РАЗДЕЛ VII. Начертательная геометрия и черчение (3896–4569) .....</b>	<b>357</b>
Проекционное черчение (3896–4383) .....	357
Техническое черчение (4384–4569) .....	395
<b>РАЗДЕЛ VIII. Сопротивление материалов (4570–4984).....</b>	<b>409</b>
Основы сопротивления материалов (4570–4736) .....	409
Растяжение, сжатие, кручение и изгиб бруса (4737–4872) .....	430
Толстостенные цилиндры, пластиинки, оболочки и тонкостенные стержни (4873–4931) .....	447
Устойчивость равновесия деформируемых систем (4932–4958) .....	458
Колебания упругих систем (4959–4984) .....	462
<b>РАЗДЕЛ IX. Теория механизмов и машин (4985–5153).....</b>	<b>469</b>
Структура и виды механизмов (4985–5033) .....	469
Кинематический и динамический анализ и синтез механизмов (5034–5084).....	473
Синтез зубчатых механизмов (5085–5134) .....	478
Основы теории машин (5135–5153) .....	484
<b>РАЗДЕЛ X. Детали машин (5154–5445).....</b>	<b>487</b>
Резьбовые соединения (5155–5201) .....	487
Клеммовые, шпоночные, шлицевые соединения (5202–5213) .....	491
Неразъёмные соединения (5214–5228) .....	493
Ремёны, цепные, фрикционные передачи (5229–5265) .....	494
Зубчатые передачи (5266–5351) .....	497
Изнашивание и смазка (5352–5381) .....	508
Валы, оси, подшипники (5382–5412) .....	510
Приводные муфты (5413–5436) .....	513
Пружины (5437–5445) .....	516
<b>РАЗДЕЛ XI. Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения (5446–5575) .....</b>	<b>518</b>
Точность размеров (5450–5485) .....	518
Точность формы и расположения поверхностей (5486–5509) .....	522
Шероховатость поверхности (5510–5522) .....	524
Точность зубчатых передач (5523–5551) .....	525
Средства измерения длин и углов (5552–5575) .....	529
<b>РАЗДЕЛ XII. Технология конструкционных материалов (55769–6504) .....</b>	<b>532</b>
Основы металловедения (5576–5642) .....	532
Производство металлов (5643–5715) .....	536
Производственный процесс (5716–5753) .....	541
Литейное производство (5754–5860) .....	543
Обработка металлов давлением (5861–6038) .....	552
Сварочное производство (6039–6166) .....	569
Обработка резанием. Электрофизическая и электрическая обработка (6167–6504) .....	580
<b>РАЗДЕЛ XIII. Основы типографии (6505–6766) .....</b>	<b>612</b>
Общие понятия (6505–6580) .....	612
Геодезические измерения и сети (6581–6665) .....	622
Съёмки (6666–6766) .....	631
<b>РАЗДЕЛ XIV. Межпредметная лексика .....</b>	<b>641</b>
<b>КРАТКИЙ ГРАММАТИЧЕСКИЙ ОЧЕРК «ЧТО НУЖНО ЗНАТЬ О РУССКОЙ ФОНЕТИКЕ, ГРАФИКЕ И ГРАММАТИКЕ» .....</b>	<b>670</b>
Фонетика .....	670
Графика .....	672
Грамматика. Морфология .....	673
Синтаксис .....	701
Русско-английский словарь базовых терминов .....	708