

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
КОНЬЮНКТУРНЫЙ ИНСТИТУТ
МВТ СССР

СПРАВОЧНИК МЕР

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ КОНЪЮНКТУРНЫЙ ИНСТИТУТ
МИНИСТЕРСТВА ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ СОЮЗА ССР

СПРАВОЧНИК МЕР

(второе, дополненное издание)

ВНЕШТОРГИЗДАТ
Москва — 1960

СОСТАВИТЕЛИ

В. А. СОКОЛОВ и ***Л. М. КРАСАВИН***

Справочник мер содержит в систематизированном виде меры, употребляемые в СССР и иностранных государствах, и меры, применяемые в международной торговле при измерении некоторых товаров, а также некоторые дополнительные сведения.

В первом разделе справочника приведена метрическая система мер, официально принятая в большинстве стран, в том числе и в Советском Союзе.

Во втором разделе систематизированы важнейшие меры, применяемые в различных иностранных государствах, при этом по каждой стране приведены официально принятая система мер, а также другие меры, употребляемые в стране. По каждой национальной мере указан ее метрический эквивалент, а где это было возможно — и дробление на более мелкие национальные меры.

Третий раздел содержит таблицы перевода наиболее часто встречающихся в практике международной торговли английских мер, а также некоторых мер США в метрические.

В четвертом разделе собраны специальные меры, применяемые отдельными странами в международной торговле. Ввиду того, что в практике международной торговли большое значение имеет английская система мер, в справочнике наряду с метрическими эквивалентами специальных мер приведены и английские эквиваленты (в частности, английский весовой фунт, называемый далее просто „фунтом“ и равный 453,59 г).

Пятый раздел содержит краткие сведения о валютах: перечень иностранных валют и их деление, курс валют по отношению к рублю, доллару и фунту стерлингов, официальное золотое содержание валют, а также перевод шиллингов и пенсов в десятичные доли фунта стерлингов.

В специальном разделе справочника приведены старые русские меры, единицы измерения работы и мощности, нормы выхода некоторых обработанных и полуобработанных продуктов из сырья и другие сведения, которые могут быть использованы при работе с разнообразными статистическими и экономическими публикациями.

Заключительный раздел справочника составляет «Алфавитный перечень мер», где в алфавитном порядке указаны меры, страны, употребляющие их, и метрические значения мер. Как правило, цифры «Алфавитного перечня мер» приведены с более точными приближениями, чем цифры второго и третьего разделов.

РАЗДЕЛ I

МЕТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА
МЕР

КРАТКАЯ ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА О МЕТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ МЕР

Метрическая система мер и весов была впервые предложена и применена во Франции в конце XVIII в.

В начале французской буржуазной революции Национальное собрание создало комиссию ученых для выработки новой „естественной“ (т. е. связанной с важными естественными явлениями на земле) системы единиц мер и веса. После тщательного обсуждения комиссия рекомендовала принять за единицу длины длину одной четверти парижского меридиана, разделенную на десять миллионов частей. В марте 1791 г. Национальное собрание утвердило предложение комиссии, а в июле 1793 г. постановление Национального собрания было подтверждено специальным декретом. Новая единица длины получила название „метр“ (от греческого слова „мётрон“ — мера).

Комиссия выработала также и другие единицы мер и веса, и с декабря 1795 г. правительство разрешило употребление метрической системы мер во Франции. К началу XIX в. комиссия ученых в основном закончила свои труды. В июне 1799 г. она представила правительству эталоны (étalons — образцы) метра и килограмма. Законы 1799 и 1801 гг. допускали употребление метрической системы в торговле, но не сделали ее общеобязательной в расчете, что эта система с течением времени сама вытеснит старые меры. С января 1840 г. во Франции законом было введено всеобщее обязательное употребление метрической системы.

В конце XVIII в. оказалось, что в силу прогресса науки и техники результаты позднейших, более точных измерений, не совпали с прежними измерениями меридиана и других „естественных“ величин. Чтобы не изменять единицы метрической системы, было принято считать основными единицами ее первоначальные эталоны или прототипы единиц, изготовленные во Франции и хранящиеся в таких условиях, которые обеспечивают постоянство и наименьшее изменение этих эталонов.

Единицей измерения поверхностей была признана площадь квадрата, сторона которого равна одному метру. Однако 1 квадратный метр слишком мелкая мера, и потому практической единицей измерения площадей был

взят квадрат, сторона которого равна 10 метрам, т. е. площадь, равная 100 квадратным метрам. Такой квадрат назван аром (от греческого слова „арос“ — пахота).

Единицей измерения объема в метрической системе был объявлен объем куба, ребро которого равно одному метру.

Единицей измерения веса является грамм, т. е. вес одной миллионной части одного кубического метра чистой воды при температуре $+4^{\circ}$ Цельсия (грамм от греческого слова „грамма“ — надписание, обозначение). Практически единицей веса является тысяча граммов — килограмм.

За единицу емкости или вместимости была принята емкость тысячи граммов чистой воды при нормальном атмосферном давлении и при температуре $+4^{\circ}$ Цельсия. Эта единица емкости была названа литром (от греческого слова „литра“ — весовой фунт). Впоследствии оказалось, что эталон литра соответствует по объему 0,001000027 эталона кубического метра, а не 0,001 куб. метра.

С течением времени метрическая система была принята многими государствами. 20 мая 1875 г. в Париже представителями 19 государств¹ была подписана международная Метрическая конвенция (*Convention du Mètre*), в связи с чем было создано Международное бюро мер и весов (*Bureau International des Poids et Mesures*). Исполнительным органом Бюро является Международный комитет мер и весов (*Comité International des Poids et Mesures*). Бюро и Комитет состоят из представителей стран — участниц конвенции. Местопребыванием Бюро и Комитета является г. Севр (Франция), где на особой международной территории хранятся эталоны основных единиц метрической системы.

Несмотря на участие в Метрической конвенции 1875 г., Россия и США объявили необязательным применение метрической системы, ограничившись разрешением применения ее в частных сделках, преимущественно во внешней торговле. Турция и Бразилия вышли из конвенции в 1875 г., хотя затем фактически присоединились к ней. К конвенции постепенно присоединился ряд других государств, в частности Великобритания, сохранившая, однако, и после присоединения к конвенции свою старую англосаксонскую систему мер и весов.

В СССР метрическая система была введена в 1918 г., а с 1 января 1927 г. в СССР запрещено применение всяких других мер, кроме метрических.

Для СССР в качестве эталона метра принята платино-иридиевая копия международного прототипа № 28, а в качестве эталона килограмма — платино-иридиевая копия международного прототипа № 12. Прототипы № 28 и № 12 хранятся во Всесоюзном научно-исследовательском институте метрологии имени Д. И. Менделеева в Ленинграде.

¹ России, Германии, Австро-Венгрии, Аргентины, Бельгии, Бразилии, Дании, Испании, США, Франции, Италии, Перу, Португалии, Швеции, Норвегии, Швейцарии, Турции и Венесуэлы.

Основные принципы метрической системы

Метрическая система признает следующее:

1) основной единицей измерения длины является метр, поверхностей (площадей) — квадратный метр и ар, объемов — кубический метр, массы (веса) — грамм и килограмм, емкости — литр;

2) эталонами основных мер для всех стран, принявших метрическую систему, являются прототипы, хранящиеся в Международном бюро мер и весов в Севре;

3) эталонами основных мер для каждой отдельной страны, принявшей метрическую систему, должны являться национальные копии прототипов, хранящихся в Севре, причем время от времени производятся взаимные сличения международных прототипов и их национальных копий для установления тождественности их;

4) каждая мера любой категории (длины, поверхности, объема, массы (веса) и емкости) должна быть больше или меньше любой следующей меры в 10 раз;

5) единицы измерения более крупные, чем основные единицы, должны, как правило, обозначаться так же, как и основная единица, с прибавлением впереди греческого слова, означающего, во сколько раз данная единица больше основной;

6) единицы измерения более мелкие, чем основные единицы, должны обозначаться так же, как и основная единица, с прибавлением впереди латинского слова, означающего, во сколько раз данная единица меньше основной.

Греческие слова для увеличения основной единицы:

„дека“ — больше в 10 раз

„гекто“ (греч. „хекатон“) — больше в 100 раз

„кило“ (греч. „хилиой“) — больше в 1000 раз

„мириа“ (греч. „мюриас“) — больше в 10 000 раз

„мега“ (греч. „мега“) — больше в 1 000 000 раз

Латинские слова для уменьшения основной единицы:

„деци“ (лат. „децем“) — меньше в 10 раз

„центи“ или „санτι“ (лат. „центум“) — меньше в 100 раз

„милли“ (лат. „милле“) — меньше в 1000 раз

Примечания:

1. Не все государства, принимающие метрическую систему, употребляют все греческие и латинские названия.

2. Греческое слово „микрós“ („микрó“) означает не увеличение, а уменьшение в 1000 раз ближайшей единицы меры.

Страны, принявшие метрическую систему

В настоящее время метрическую систему мер применяют: Австрия, Албания, Алжир, Андорра, Аргентина, Афганистан, Бельгия, Республика Конго, Болгария, Боливия, Бразилия, Ватикан, Венгрия, Венесуэла, Гаити, Гватемала, Германская Демократическая Республика, Гондурас, Греция, Дания, Демократическая Республика Вьетнам, Доминиканская Республика, Израиль, Индонезия, Иордания, Ирак, Иран, Исландия, Испания, Италия, Камбоджа, Китай, Колумбия, Корейская Народно-Демократическая Республика, Коста-Рика, Куба, Лаос, Ливан, Ливия, Лихтенштейн, Люксембург, Марокко, Мексика, Монако, Монголия, Нидерланды, Никарагуа, Норвегия, Объединенная Арабская Республика, Парагвай, Перу, Польша, Португалия, Румыния, Сальвадор, Сан-Марино, Саудовская Аравия, СССР, Таиланд, Тунис, Турция, Уругвай, Федеративная Республика Германии, Филиппины, Финляндия, Франция, Чехословакия, Чили, Швейцария, Швеция, Эквадор, Эфиопия, Югославия, Южный Вьетнам, Япония.

В некоторых из указанных стран наряду с метрической системой употребляются и старые единицы мер и весов.

Великобритания несколько раз принимала декларативные законы о принятии метрической системы, но не приняла мер по внедрению ее в практику, и фактически Великобритания и многие страны — члены Британского содружества наций пользуются старой англосаксонской системой мер и весов. Почти то же следует сказать о США, с тем только отличием, что там метрические меры пользуются некоторым распространением. Применяемые в США англосаксонские меры в некоторых случаях отличаются от британских.

а) МЕРЫ ЛИНЕЙНЫЕ

Ангстрём (А)		= 0,000 000 000 1 мет- ра
Миллимикрон (ммкн или мμ)	= 10 ангстрёмам	= 0,000 000 001 метра
Микрон (мкн или μ)	= 1 000 миллимикро- нов	= 0,000 001 метра
Миллиметр (мм)	= 1 000 микронов	= 0,001 метра
Сантиметр (см)	= 10 миллиграмм	= 0,01 метра
Дециметр (дм)	= 10 сантиметрам	= 0,1 метра
Метр (м)	= 10 дециметрам	
Декаметр (дкм)		= 10 метрам
Гектометр (гм)	= 10 декаметрам	= 100 метрам
Километр (км)	= 10 гектометрам	= 1 000 метров
Мириаметр (Мм)	= 10 километрам	= 10 000 метров
Мегаметр (мгм)	= 1 000 километров	= 1 000 000 метров

б) МЕРЫ ПЛОЩАДЕЙ

Квадратный миллиметр (кв. мм или мм ²)		= 0,000 001 кв. метра
Квадратный сантиметр (кв. см или см ²)	= 100 кв. миллимет- рам	= 0,0001 кв. метра
Квадратный дециметр (кв. дм или дм ²)	= 100 кв. сантимет- рам	= 0,01 кв. метра
Квадратный метр (кв. м или м ²)	= 100 кв. дециметрам	
Ар (а)		= 100 кв. метрам
Гектар (га)	= 100 арам	= 10 000 кв. метров
Квадратный километр (кв. км или км ²)	= 100 гектарам	= 1 000 000 кв. метров

в) МЕРЫ ОБЪЕМА

Кубический миллиметр (куб. мм или мм ³)		= 0,000 000 001 куб. метра
Кубический сантиметр (куб. см или см ³)	= 1 000 куб. миллиметров	= 0,000 001 куб. метра
Кубический дециметр (куб. дм или дм ³)	= 1 000 куб. сантиметров	= 0,001 куб. метра
Кубический метр (куб. м или м ³)	= 1 000 куб. дециметров	
Кубический декаметр (куб. дкм или дкм ³)		= 1 000 куб. метров
Кубический гектометр (куб. гм или гм ³)	= 1 000 куб. декаметров	= 1 000 000 куб. метров

г) МЕРЫ ВМЕСТИМОСТИ

Микролитр (мкл)		= 0,000 001 литра
Миллилитр (мл)	= 1 000 микролитров	= 0,001 литра
Сантимилитр (сл)	= 10 миллилитрам	= 0,01 литра
Децилитр (дл)	= 10 сантимилитрам	= 0,1 литра
Литр (л)	= 10 децилитрам	
Декалитр (дкл)		= 10 литрам
Гектолитр (гл)	= 10 декалитрам	= 100 литрам
Килолитр (кл)	= 10 гектолитрам	= 1 000 литров

д) МЕРЫ МАССЫ (ВЕСА)

Микрограмм (мкг)		= 0,000 001 грамма
Миллиграмм (мг)	= 1 000 микрограммов	= 0,001 грамма
Сантиграмм (сг)	= 10 миллиграммам	= 0,01 грамма
Дециграмм (дг)	= 10 сантиграммам	= 0,1 грамма
Грамм (г)	= 10 дециграммам	= 0,001 килограмма
Декаграмм (дкг)		= 10 граммам
Гектограмм (гг)	= 10 декаграммам	= 100 граммам
Килограмм (кг)	= 10 гектограммам	= 1 000 граммов
Мириаграмм (мрг)	= 10 килограммам	= 10 000 граммов
Центнер (ц)	= 10 мириаграммам	= 100 килограммам
Тонна (т)	= 10 центнерам	= 1 000 килограммов

РАЗДЕЛ II

СИСТЕМЫ МЕР
И МЕРЫ ИНОСТРАННЫХ
ГОСУДАРСТВ

АВСТРАЛИЯ

Система мер — английская; для измерения муки и отрубей употребляется:

Малая тонна	= 907,18 кг
Для измерения всех прочих товаров:	
Большая тонна	= 1 016,05 кг

АВСТРИЯ

Система мер — метрическая, употребляются также:

Меры линейные

Фут		= 31,6 см
Локоть		= 77,8 см
Клафтер	= 6 футам	= 1,90 м
Лахтер		= 1,96 м
Почтовая миля	= 4 000 клафтеров	= 7,586 км

Меры площадей

Йох (Joch)	= 57,55 а
------------	-----------

Меры вместимости

Бадья (Eimer)	= 56,6 л
Меца (Metze)	= 61,5 л

АЛБАНИЯ

Система мер — метрическая.

АЛЖИР

Система мер — метрическая.

АРГЕНТИНА

Система мер — метрическая, употребляются также:

Меры линейные

Линия (Linea)		= 2 мм
Пульгада (Pulgada)	= 12 линиям	= 2,4 см

Пье (Pié)	= 12 пульгадам	= 28,9 см
Вара (Vara)	= 3 пье	= 86,7 см
Браса (Braza)	= 2 варам	= 1,73 м
Квадра (Cuadra)	= 75 брасам	= 130 м
Легва (Legua)	= 40 квадрам	= 5,197 км

Меры вместимости

Сыпучих тел

Квартилья (Quartilla)		= 34,3 л
Фанега (Fanega)	= 4 квартильям	= 137,2 л
Тонна (Tonelada)		= 1 029 л
Ластра (Lastra)	= 2 тоннам	= 2 058 л

Жидкостей

Очава (Ochava)		= 0,15 л
Кварта (Cuarta)	= 4 очавам	= 0,59 л
Фраско (Frasco)	= 4 квартам	= 2,4 л
Барриль (Barril)	= 32 фраскам	= 76 л
Квартерола (Carterola)		= 114 л
Пипа (Pipa)	= 6 баррилям	= 456 л
	= 4 квартеролям	

Меры массы (веса)

Адарме (Adarme)		= 1,79 г
Унция (Onza)	= 16 адарме	= 28,7 г
Фунт (Libra)	= 16 унциям	= 459,4 г
Арроба (Arroba) или Аррова	= 25 фунтам	= 11,484 кг
Квинтал (Quintal)	= 4 арробам	= 45,936 кг
Тонна (Tonelada)	= 20 квинталам	= 918,7 кг

АФГАНИСТАН

Система мер — метрическая, употребляются также:

Меры линейные

Герэ или гри		= 6,7 см
Гяз джериб		= 73,6 см
Кадам		около 80 см
Гяз мимар		= 83,6 см
Гяз-и-шах	= 16 герэ	= 1,07 м
Гулач	= 20 герэ	= 1,33 м
Бисва		= 9,88 м