

П.М.Поливанов, Е.П.Поливанова

**ТАБЛИЦЫ
ДЛЯ ПОДСЧЕТА
МАССЫ ДЕТАЛЕЙ
И МАТЕРИАЛОВ**

Справочник

*Издание 13-е, исправленное
и дополненное*



**МОСКВА
"МАШИНОСТРОЕНИЕ"**

2006

УДК 621.022.3.083.5(031)

ББК 30.3

П50

Поливанов П. М., Поливанова Е. П.

П50 **Таблицы для подсчета массы деталей и материалов: Справочник**
– 13-е изд., исправл. и доп. – М.: Машиностроение, 2006. – 304 с., ил.
ISBN 5-217-03347-9

В справочнике даны таблицы для подсчета массы деталей и материалов круглого, шестигранного, квадратного сечений, шпоночной стали, полосового, ленточного и листового материалов, угловой стали, двутавровых балок, швеллеров и труб.

Таблицы составлены для стали с $\rho = 7,85 \text{ г/см}^3$. Приведены коэффициенты, позволяющие подсчитывать массу деталей и материалов с $\rho \neq 7,85$. Даны примеры расчета масс.

13-е изд. (12-е изд. 2002 г.) переработано в соответствии с изменениями стандартов.

Справочник предназначен для конструкторов, технологов и других работников заводов и проектных организаций.

УДК 621.022.3.083.5(031)

ББК 30.3

ПРЕДИСЛОВИЕ К 13-му ИЗДАНИЮ

В 13-м издании учтены изменения в стандартах, а также исправлены замеченные неточности.

Даны таблицы алюминиевых труб круглого, квадратного и прямоугольного сечений.

В таблицах плотности материалов ρ и коэффициентов K (с. 296, 297) приведены новые марки сплавов: алюминиевых (в скобках), магниевых, бронз, медно-цинковых, цинковых антифрикционных.

ПОЯСНЕНИЯ К ТАБЛИЦАМ

1. Таблицы для подсчета массы деталей и материалов составлены для стали с плотностью $\rho = 7,85 \text{ г/см}^3$.

Подсчет массы деталей и материалов с $\rho \neq 7,85 \text{ г/см}^3$ производят по тем же таблицам, а полученные значения массы умножают на коэффициент K , приведенный в таблице плотности.

2. Линейные размеры в таблицах, кроме оговоренных, даны в миллиметрах.

3. Масса во всех таблицах указана в килограммах.

4. В таблицах для подсчета массы деталей и материалов круглого сечения диаметром от 1 до 500 мм в левом верхнем углу указана масса 1 м материала в килограммах.

5. В таблицах для подсчета массы листового материала по площади (мм^2) в левом верхнем углу указана масса (кг) 1 м^2 материала.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие к 12-му изданию	3
Пояснения к таблицам	3
Таблица масс (кг) 1 м проволоки диаметром 0,1 — 10,0 мм, $\rho = 7,85$	4
Таблица для подсчета массы (кг) деталей и материалов круглого сечения диаметром 1 — 500 мм, $\rho = 7,85$	5
Таблица для подсчета массы (кг) деталей и материалов круглого сечения диаметром 501 — 1000 мм, $\rho = 7,85$	131
Таблица для подсчета массы (кг) деталей и материалов шестигранного сечения, $\rho = 7,85$	142
Таблица для подсчета массы (кг) деталей и материалов квадратного сечения со стороной квадрата 1 — 250 мм, $\rho = 7,85$	145
Таблица масс (кг) 1 м материалов квадратного сечения со стороной квадрата 251 — 600 мм, $\rho = 7,85$	158
Таблица для подсчета массы (кг) шпоночной стали, $\rho = 7,85$	160
Таблица масс (кг) 1 м чистотяннутой стали для сегментных шпонок, $\rho = 7,85$	161
Таблица для подсчета массы (кг) полосового материала, $\rho = 7,85$	162
Таблица масс (кг) 1 м ленточного материала, $\rho = 7,85$	204
Таблица для подсчета массы (кг) листового материала по площади (мм^2), $\rho = 7,85$	210
Таблица для подсчета массы (кг) листового материала по площади (м^2), $\rho = 7,85$	236
Таблица масс (кг) 1 м^2 латунных листов	240
Таблица масс (кг) 1 м^2 листового материала из алюминия, $\rho = 2,70$ и алюминиевого сплава В95, $\rho = 2,85$	240
Уголки стальные горячекатаные равнополочные по ГОСТ 8509-93, $\rho = 7,85$. Сортамент	241
Таблица для подсчета массы (кг) стальных равнополочных уголков	243
Уголки стальные горячекатаные неравнополочные по ГОСТ 8510-86, $\rho = 7,85$. Сортамент	248
Таблица для подсчета массы (кг) стальных неравнополочных уголков	250
Балки двутавровые стальные горячекатаные по ГОСТ 8239-89, $\rho = 7,85$. Сортамент	253
Таблица для подсчета массы (кг) стальных горячекатаных двутавровых балок	254
Швеллеры стальные горячекатаные (с уклоном внутренних граней полок и с параллельными гранями полок) по ГОСТ 8240-89, $\rho = 7,85$. Сортамент	255
Таблица для подсчета массы (кг) стальных швеллеров	256
Перечень некоторых стандартов на трубы, применяемые в машиностроении	257
Трубы стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75 (в ред. 1992 г.), $\rho = 7,85$. Сортамент	257
Таблица для подсчета массы (кг) стальных водогазопроводных труб	258
Таблица для подсчета массы (кг) стальных бесшовных труб, применяемых в системах смазки и гидравлики, $\rho = 7,85$	261
Таблица масс (кг) 1 м стальных бесшовных горячедеформированных и холоднодеформированных труб, $\rho = 7,85$	264
Таблица масс (кг) 1 м стальных прецизионных холоднотянутых и горячекатаных труб, $\rho = 7,85$	275
Таблица масс (кг) 1 м медных тянутых, холоднотянутых и прессованных труб, $\rho = 8,9$	283
Таблица масс (кг) 1 м латунных тянутых, холоднокатаных и прессованных труб, $\rho = 8,5$	287
Таблица масс (кг) 1 м труб холоднодеформированных из алюминиевого сплава В 95, $\rho = 2,85$	290
Таблица площадей квадратов п^2 и площадей круга $\text{лп}^2/4$ ($\text{п} = 1 \div 500$)	293
Таблица плотности ρ материалов в $\text{г}/\text{см}^3$ ($\text{кг}/\text{дм}^3$) и коэффициентов $K = \rho/7,85 = 0,127\rho$	296
Примеры подсчета массы деталей и материалов	298