

Медная труба для трубопроводных систем внутри зданий



Продукт / Торговая марка

SANCO® - труба для монтажа внутри зданий изготовлена из высококачественной меди, степень очистки составляет 99,9 %. Трубы производятся по запатентованной технологии, поэтому обладают высокой надежностью и долгим сроком службы. Медные трубы производятся в мягком, полутвердом и твердом состоянии и могут применяться во всех трубопроводных системах внутри зданий. Они непроницаемы для газов и кислорода, устойчивы к влиянию ультрафиолетовых лучей.

Применение

Питьевое водоснабжение • Отопление • Газ • Сжиженный газ • Жидкое топливо • Дождевая вода • Солнечные коллекторы

Техника выполнения соединений

Пайка мягким припоем • Пайка твердым припоем • Прессование • Сварка • Компрессионное соединение • Самофиксирующиеся фитинги

Для трубопроводов питьевого водоснабжения необходимо соблюдать требования норматива DVGW-Arbeitsblatt GW 2!

Технические характеристики

Наружный диаметр x Толщина стенки d x s [мм]	Масса [кг/м]	Допустимое рабочее давление** до 100°C [бар]	Удельная ёмкость [л/м]	Бухты (R220)	Бухты (R220)	Отрезки (R250)	Отрезки (R290)
				Мягкие 25 м	Мягкие 50 м	Полутвердые 5 м	Твердые 5 м
6 x 1,0*	0,140	200	0,013		■		■
8 x 1,0*	0,196	142	0,028		■		■
10 x 1,0*	0,252	111	0,050		■		■
12 x 1,0	0,308	90	0,079		■	■	■
15 x 1,0	0,391	71	0,133		■	■	■
18 x 1,0	0,475	58	0,201	■	■	■	■
22 x 1,0	0,587	47	0,314	■	■	■	■
28 x 1,0	0,755	37	0,531			■	■
35 x 1,2	1,134	35	0,835				■
42 x 1,2	1,369	29	1,232				■
54 x 1,5	2,202	28	2,043				■
64 x 2,0	3,467	32	2,827				■
76,1 x 2,0	4,144	26	4,083				■
88,9 x 2,0	4,859	23	5,661				■
108 x 2,5	7,374	23	8,332				■
133 x 3,0	10,90	23	12,668				■
159 x 3,0	13,09	19	18,385				■
219 x 3,0	18,12	13	35,633				■
267 x 3,0	22,14	11	53,502				■

* Эти типоразмеры не включены в GW392, поэтому для них не предусмотрен знак качества DVGW.

** Максимально допустимое рабочее давление рассчитано для мягких медных труб ($R_m = 200 \text{ N/mm}^2$) с коэффициентом надёжности 4 при рабочей температуре 100°C. Допустимое рабочее давление указано для медной трубы, а не для мест соединения.

Для установок сжиженного газа могут применяться все приведенные в таблице типоразмеры медных труб в мягком или твердом исполнении кроме 6,0 x 1,0 мм.

Материал

- CU-DHP деоксидированная медь, раскисленная фосфором
- Минимальное содержание меди 99,90 % и фосфора от 0,015 % до 0,040 %

Номер материала

- CW024A

Технические условия

- согласно DIN EN 1057
- ГОСТ Р 52318-2005

Производственные нормы / Контроль качества

- DVGW- Arbeitsblatt GW 392
- RAL - знак качества Ассоциации по контролю качества медных труб

Медная труба для трубопроводных систем внутри зданий



Рабочая температура и давление

Допустимое рабочее давление в медных трубопроводах изменяется в зависимости от рабочей температуры, но в первую очередь зависит от типа трубного соединения.

Рабочие температуры во внутренних трубопроводах практически не оказывают влияния на механические свойства медных труб. Рабочая температура для медных труб и фитингов из меди марки Cu-DHP не должна превышать 250 °С. При температурах свыше 100°С необходимая твердость определяется расчетным методом.

Таблица: Допустимое рабочее давление в зависимости от рабочей температуры и способа пайки при применении фитингов по DIN EN 1254-1.

Способ пайки	Рабочая температура max °С	Максимально допустимое давление для наружных диаметров, бар		
		6-28 мм	35-54 мм	64-108 мм
Мягкая пайка	30	25	25	16
Твердая пайка	65	25	16	16
Твердая пайка	110	16	10	10

Пресс-фитинги, имеющие знак DVGW, могут применяться в системах питьевого водоснабжения, отопления и газоснабжения при температуре до 110°С и давления 16 бар. При применении в системах газоснабжения необходимо соблюдать предписания производителей фитингов и припоев.

Гибка медных труб

Важно: место гибки не должно иметь трещин, складок и замятостей.

Трубы твердые в отрезках:

Медные трубы в отрезках твердостью R290 (твердые) до наружного диаметра 18 мм включительно могут подвергаться гибке при применении подходящего инструмента. Медные трубы в отрезках твердостью R250 (полутвердые) могут подвергаться гибке до наружного диаметра 28 мм включительно (DVGW-Arbeitsblatt GW 392).

Трубы мягкие в бухтах:

Медные трубы в бухтах твердостью R220 (мягкие) могут подвергаться гибке как с использованием инструмента, так и без него. Радиус гибки без использования инструмента равен 6 - 8 наружным диаметрам трубы. Для меньших радиусов гибки может применяться трубогибочный инструмент.

Наружный диаметр	Радиус нейтральной осевой линии в мм	
	Твердые R290	Полутвердые R250
8	35	35
10	40	40
12	45	45
15	55	55
18	70	70
22	-	77
28	-	114



Маркировка

KME	Труба произведена KME Germany GmbH & Co. KG
15 x 1	Наружный диаметр x толщина стенки в мм
EN 1057	Труба соответствует EN 1057
⊙	Знак качества RAL
DV-7204AT2142	Знак качества (DVGW) Немецкого союза специалистов водо- и газоснабжения
Deutschland	Страна - производитель