

Завод медных труб Майданпек

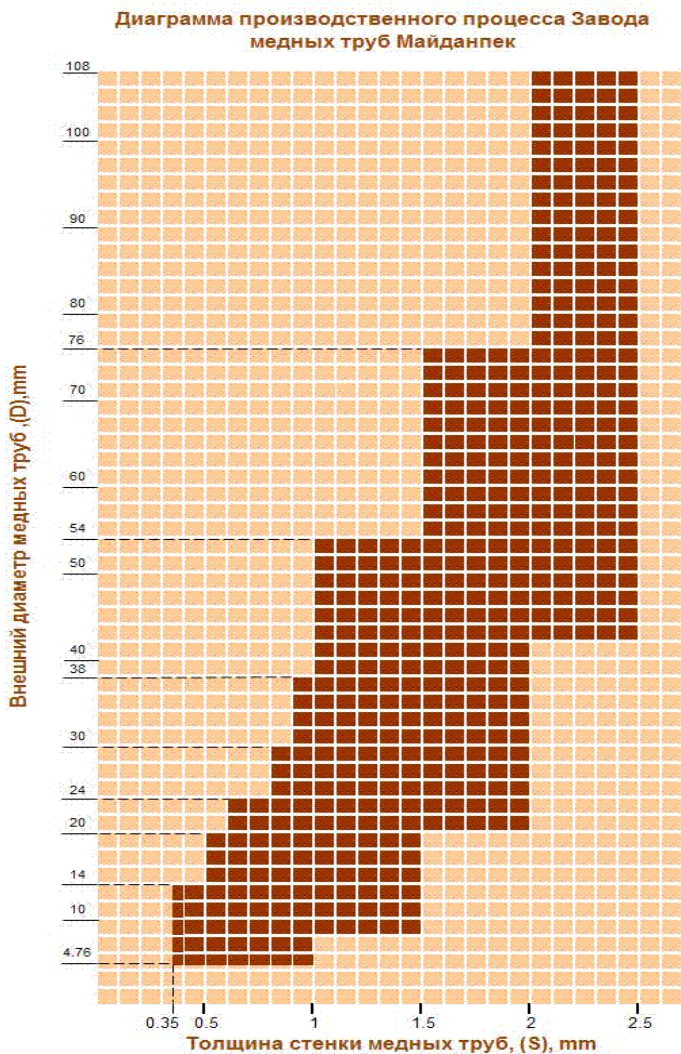
АССОРТИМЕНТ ПРОДУКЦИИ

[Мягкие медные трубы](#) [Полутвердые медные трубы](#) [Твердые медные трубы](#) [Пластифицированные медные трубы](#)

В соответствии со своей производственной программой Завод производит медные трубы следующих размеров: внешний диаметр Ø 5 – 76 мм и толщина стенок от 0,35 до 2,5 мм, в мягком, полутвердом и твердом состояниях.

Завод медных труб Майданпек производит пластифицированные медные трубы и трубы для медицинских целей.

При производстве медных труб для медицинских целей соблюдаются все строгие условия для установок с медицинским газом и газами под давлением. Эти трубы надежны в эксплуатации в лабораториях и больницах для проведения различных видов газа.



Для каждого размера медной трубы производится расчет массы и максимально допустимого рабочего давления по следующим формулам:

Масса:	Давление:
$Q = (D - S) \times S \times \pi \times \gamma, \text{ gr/m}$	$P = 200 R_m S / DN, \text{ bara}$
где:	где:
D – внешний диаметр трубы, мм	200 – постоянная для перерасчета
S – толщина стенки трубы, мм	R _m – временное сопротивление, Н/мм ²
γ – удельный вес меди, 8,94 кг/дм ³	S – толщина стенки трубы, мм
π - 3,14	D – внешний диаметр трубы, мм

N – коэффициент прочности (5)

Самые известные стандарты в производстве медных труб: EN 1057, EN 12735-1, EN 12449, ASTM B280, ASTM B68/251, ASTM B88, GOST 617, GOST 11383, JUS C.D5-500, JUS C.D5-502...



Завод медных труб Майданпек имеет возможность маркирования медных труб механически и краской.

Медные трубы – размеры, допустимое давление и масса

DxS (мм)	6x1	8x1	10x1	12x1	15x1	16x1	18x1	22x1	28x1,5	35x1,5	42x1,5	54x2	76x2,5
Давление (бар)*	145	109	87	71	57	52	48	38	46	36	30	31	25
Масса (кг/м)	0,140	0,197	0,253	0,309	0,393	0,421	0,477	0,590	1,116	1,411	1,705	2,919	5,158

* Нормы давления в таблице рассчитаны для мягких труб со степенью прочности N=5.

Нормы допустимого давления распространяются только на трубы, но не на места их соединений.

Мягкие медные трубы

Механические характеристики по стандарту EN 1057 для мягких медных труб

Состояние поставки	Марка состояния	Временное сопротивление (Н/мм ²)	Относительное удлинение (%) A5	Твердость HV5 (ориентировочно)
мягкое	R220	min. 220	40	40 - 70

Формы поставок и способы упаковки для мягких медных труб

Марка состояния	Внешний диаметр трубы (мм)	Толщина стенки трубы (мм)	Форма поставки	Способ упаковки
R220	5 – 22	0,5 – 2,0	Бухты по 25 и 50 м	картонные коробки, на паллетах
R220	6 – 20	0,5 – 1,0	Бухты упорядоченной намотки, весом 80-120 кг	картонные бухты, на паллетах
R220	5 – 76	0,5 – 2,5	Прямые отрезки до до 6 м	деревянные ящики



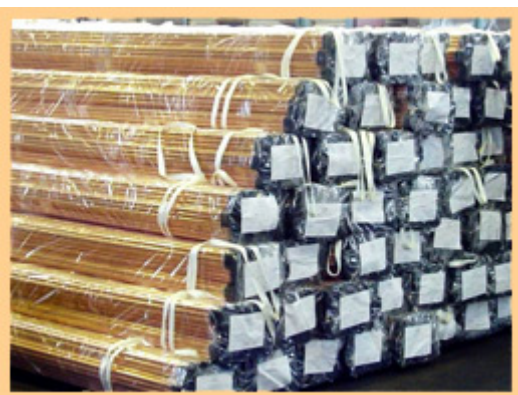
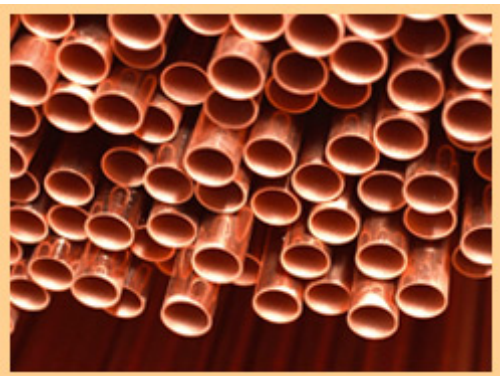
Полутвердые медные трубы

Механические характеристики по стандарту EN 1057 для полутвердых медных труб

Состояние поставки	Марка состояния	Временное сопротивление (Н/мм ²)	Относительное удлинение (%) A5	Твердость HV5 (ориентировочно)
полутвердое	R250	min. 250	30	75-100

Формы поставок и способы упаковки для полутвердых медных труб

Марка состояния	Внешний диаметр трубы (мм)	Толщина стенки трубы (мм)	Форма поставки	Способ упаковки
R250	5 - 76	0,5 – 2,5	Прямые отрезки до 6 м	В бухтах, запаянных в пластик



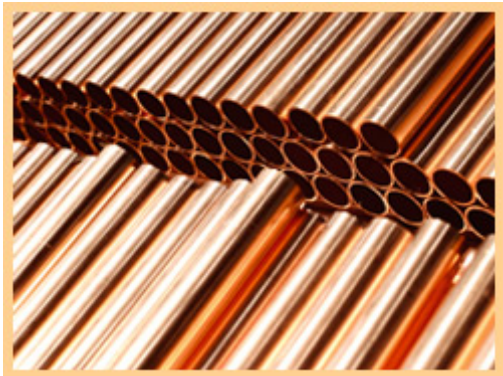
Твердые медные трубы

Механические свойства по EN 1057 для твердых медных труб

Состояние поставки	Марка состояния	Временное сопротивление (Н/мм ²)	Относительное удлинение (%) A5	Твердость HV5 (ориентировочно)
твердое	R290	мин. 290	3	мин.100

Формы поставок и способы упаковки твердых медных цепей

Марка состояния	Внешний диаметр трубы (мм)	Толщина стенки трубы (мм)	Форма поставки	Способ упаковки
R290	5 - 76	0,5 – 2,5	Прямые отрезки до 6 м	В бухтах, запаянных в пластик



Пластифицированные медные трубы

Медные трубы, покрытые равномерным слоем поливинилхлорида (ПВХ), предназначены для систем водоснабжения, отопления, газоснабжения, воздуховодов, для подачи различных жидкостей...

Материал для пластифицирования медных труб - поливинилхлорид (ПВХ):

- Плотность: 1400 – 1500 кг/м³
- Эластичность: 207%
- Сопротивление на разрыв: 14 Н/мм²



- Максимальная рабочая температура: +95° С
- Минимальная температура сжатия: -10° С

Преимущества медных труб, покрытых поливинилхлоридом: значительное снижение теплотерь, устранение возможности получения ожогов у пользователей, ПВХ слой защищает медную трубу от агрессивных внешних факторов, что увеличивает срок службы инженерных коммуникаций. Эластичность

слоя пластмассовой изоляции позволяет проводить сгибание труб и другие рабочие операции в процессе монтажа.

Завод медных труб Майданпек по желанию заказчика может пластифицировать как твердые, так и полутвердые медные трубы в прямых отрезках. На пластифицированные медные трубы по длине могут наноситься обозначения следующих данных:

- товарный знак предприятия-изготовителя
- ПВХ
- внешний диаметр медной трубы
- толщина стенок медной трубы
- квартал/год производства



Пластифицированные медные трубы – размеры, масса и допустимые давления

ДхS (мм)	6х0,8	8х0,8	10х0,8	12х0,8	15х0,8	16х0,8	18х0,8	22х1,0
Масса (кг/м)*	0,117	0,162	0,207	0,252	0,319	0,341	0,386	0,590
Проток (л/м)	0,015	0,032	0,055	0,085	0,141	0,163	0,211	0,314
Давление (бар)*	115	87	69	58	46	44	39	38

* Только масса медной трубы (без ПВХ слоя).

* Для мягких медных труб и коэффициент прочности N=5.

Установленные формы поставок пластифицированных медных труб

Марка состояния	Диаметр трубы (мм)*	Форма поставки*	Способ упаковки
R220 (soft)	18 -22	букта 25 м	паллета
R220 (soft)	6 -16	букта 50 м	паллета

* Данные в таблице относятся к внешнему диаметру трубы (без ПВХ слоя).

Толщина ПВХ слоя варьируется в границах от 1,4 до 2,00 мм.