

Соответствие дюймовых водопроводных труб метрическим.

В водо- и газо- снабжении широко применяются стальные трубы, диаметр которых принято называть в дюймах (1", 2") или его долях (1/2", 3/4" и т.д.). Если измерить диаметр трубы 1", то получим 33,5мм, что конечно не соответствует 1" (25,4мм). При монтаже трубопроводной, арматуры, где размеры обозначены дюймами, трудностей не возникает, но при замене стальных "дюймовых" труб на пластиковые, медные или нержавеющей, необходимо учитывать несоответствие названий и обозначений по дюймам и настоящими метрическими размерами

Возникает вопрос, зачем такая путаница в размерах и что подразумевают под трубным дюймом? Для создания потока воды важен внутренний диаметр трубопровода, поэтому и в обозначениях стали указывать именно внутренний диаметр. Но и тут мы сталкиваемся с условностями обозначений - внутренний диаметр дюймовой обыкновенной трубы 27,1мм, усиленной - 25,5мм - самый близкий к 1" размер. Секрет в том, что правильным является обозначение трубопроводных систем в единицах условного прохода Ду (Dn). Условный проход примерно соответствует диаметру просвета элемента трубопровода и не имеет единицы измерения и указывается в целых числах, причем, шаг условного прохода выбирается так, чтобы пропускная способность трубопровода возрастала на 40-60% с ростом индекса. Для определения точных метрических размеров надо смотреть в нашу таблицу.

При стыковке стального трубопровода и пластикового, или замены одного на другой, есть стандартные переходные элементы. Сложности возникают при использовании медных, алюминиевых или нержавеющей труб, которые выпускаются по метрическим стандартам. В таких случаях необходимо учитывать реальный метрический размер труб не только наружный, но и внутренний.

Трубы стальные водо-, газо- проводные (ГОСТ 3262-75)

Условный проход		Наружный диаметр	Трубы						Резьба			
			легкие		обыкновенные		усиленные		Число ниток на 1 дюйм	Длина до сбега резьбы, мм		
дюймы	мм		Толщина стенки, мм	Масса 1 м (без муфт), кг	Толщина стенки, мм	Масса 1 м (без муфт), кг	Толщина стенки, мм	Масса 1 м (без муфт), кг		конической	цилиндрической	
										длинной	короткой	
-	6	10,2	1,8	0,37	2,0	0,40	2,5	0,47	—	—	—	—
1/4	8	13,5	2,0	0,57	2,2	0,61	2,8	0,74	—	—	—	—
3/8	10	17,0	2,0	0,74	2,2	0,80	2,8	0,98	—	—	—	—
1/2	15	21,3	2,5	1,16	2,7	1,28	3,2	1,43	14	15	14	9,0
3/4	20	26,8	2,5	1,50	2,8	1,66	3,2	1,86	14	17	16	10,5
1	25	33,5	2,8	2,12	3,2	2,39	4,0	2,91	11	19	18	11,0
1+1/4	32	42,3	2,8	2,73	3,2	3,09	4,0	3,78	11	22	20	13,0
1+1/2	40	48,0	3,0	3,33	3,5	3,84	4,0	4,34	11	23	22	15,0
2	50	60,0	3,0	4,22	3,5	4,88	4,5	6,16	11	26	24	17,0
2+1/2	70	75,5	3,2	5,71	4,0	7,05	4,5	7,88	11	30	27	19,5
3	80	88,5	3,5	7,34	4,0	8,34	4,5	9,32	11	32	30	22,0
3+1/2	90	101,3	3,5	8,44	4,0	9,60	4,5	10,74	11	35	33	26,0
4	100	114,0	4,0	10,85	4,5	12,15	5,0	13,44	11	38	36	30,0
5	125	140,0	4,0	13,42	4,5	15,04	5,5	18,24	11	41	38	33,0
6	150	165,0	4,0	15,88	4,5	17,81	5,5	21,63	11	45	42	36,0