

Стандарты резьбовых соединений

Существует ряд стандартов резьбовых соединений, в основе которых лежат метрические и дюймовые системы. В холодильных системах и кондиционерах применяется, как правило, несколько типов дюймовых резьбовых соединений. Дюймовая резьба имеет угол 55° (в метрической системе 60°), ее номинальный диаметр измеряется в долях дюйма, а шаг — в количестве витков на дюйм.

Основные стандарты резьбовых соединений:

- **SAE** - (Society of Automotive Engineers) – американский стандарт, дюймовая резьба (60°). В единицах SAE обычно указывается внешний диаметр трубы. Например, 1/4" SAE — внешний диаметр 1/4 дюйма.
- **JIS** - (Japanese Industrial Standard) - японский стандарт
- **DIN** - (Deutsche Institute fur Normung) - немецкий стандарт, метрическая резьба (60°)
- **UN** - (Unified thread) - американский стандарт (60°), который делится на
 - UNF - мелкая (Fine) дюймовая резьба. Например: 1/2" – 20 UNF – номинальный диаметр 1/2 дюйма, мелкий шаг резьбы, 20 витков на дюйм.
 - UNC - крупная (Coarse) дюймовая резьба
 - UNS - специальная (Special) резьба

Наружный диаметр		Стандарт SAE	Стандарт UNF	Наружный диаметр резьбы, мм	Минимальный диаметр резьбы, мм	Шаг резьбы	
дюйм	мм					мм	Кол-во витков на дюйм
1/4"	6,35	1/4"	7/16"- 20	11,079	9,738	1,270	20
5/16"	7,94	5/16"	1/2"- 20	12,667	11,328	1,270	20
3/8"	9,53	3/8"	5/8"- 18	15,839	14,348	1,411	18
1/2"	12,70	1/2"	3/4"- 16	19,012	17,330	1,588	16
5/8"	15,88	5/8"	7/8"- 14	22,184	20,262	1,814	14
3/4"	19,05	3/4"	1"- 14	25,357	23,437	1,814	14
-	-	-	1 1/16"- 14	26,947	25,024	1,814	14
-	-	-	1 1/8"-12	28,529	26,284	2,117	12
7/8"	22,23	7/8"	1 1/4"-12	31,704	29,459	2,117	12
-	-	-	1 3/8"-12	34,877	32,634	2,117	12
1"	25,40	1"	1 1/2"-12	38,052	35,809	2,117	12

