

جدول ۱: تبدیل NPS به DN و قطر خارجی (OD) به میلی متر (از سایز ۱/۸ اینچ تا ۱۲ اینچ)

میلی (OD قطر خارجی متر)	DN (میلی متر)	NPS (اینچ)
۱۰.۳	DN6	۱/۸"
۱۳.۷	DN8	۱/۴"
۱۷.۱	DN10	۳/۸"
۲۱.۳	DN15	۱/۲"
۲۶.۷	DN20	۳/۴"
۳۳.۴	DN25	۱"
۴۲.۲	DN32	۱¼"
۴۸.۳	DN40	۱½"
۶۰.۳	DN50	۲"
۷۳.۰	DN65	۲½"
۸۸.۹	DN80	۳"

۱۰۱.۶	DN90	۳½"
۱۱۴.۳	DN100	۴"
۱۴۱.۳	DN125	۵"
۱۶۸.۳	DN150	۶"
۲۱۹.۱	DN200	۸"
۲۷۳.۰	DN250	۱۰"
۳۲۳.۹	DN300	۱۲"

جدول ۲: تبدیل NPS به DN و قطر خارجی (OD) به میلی متر (از سایز ۱۲ اینچ تا ۴۸ اینچ)

OD قطر خارجی (میلی متر)	DN (میلی متر)	NPS (اینچ)
۳۲۳.۹	DN300	۱۲"
۳۵۵.۶	DN350	۱۴"
۴۰۶.۴	DN400	۱۶"
۴۵۷.۰	DN450	۱۸"

508.0	DN500	20"
558.8	DN550	22"
609.6	DN600	24"
660.4	DN650	26"
711.2	DN700	28"
762.0	DN750	30"
812.8	DN800	32"
863.6	DN850	34"
914.4	DN900	36"
965.2	DN950	38"
1016.0	DN1000	40"
1066.8	DN1050	42"
1117.6	DN1100	44"
1168.4	DN1150	46"

۱۲۱۹.۲	DN1200	۴۸"
--------	--------	-----

جدول ۳: استاندارد سایز لوله های استیل

ضخامت دیواره	قطر خارجی - قطر داخلی	NPS (بر حسب اینچ)
۰.۰۶۸	۰.۴۰۵ - ۰.۲۶۹	۱/۸
۰.۰۸۸	۰.۵۴۰ - ۰.۳۶۴	۱/۴
۰.۰۹۱	۰.۶۷۵ - ۰.۴۹۳	۳/۸
۰.۱۰۹	۰.۸۴۰ - ۰.۶۲۲	۱/۲
۰.۱۱۳	۱.۰۵۰ - ۰.۸۲۴	۳/۴
۰.۱۳۳	۱.۳۱۵ - ۱.۰۴۹	۱
۰.۱۴۰	۱.۶۶۰ - ۱.۳۸۰	۱-۱/۴
۰.۱۴۵	۱.۹۰۰ - ۱.۶۱۰	۱-۱/۲
۰.۱۵۴	۲.۳۷۵ - ۲.۰۶۷	۲
۰.۲۰۳	۲.۸۷۵ - ۲.۴۶۹	۲-۱/۲

፳	፳.፩፡፡ - ፳.፡፡፩	፡.፳፡፩
፳-1/፳	፳.፡፡፡ - ፳.፩፡፩	፡.፳፳፩
፳	፳.፩፡፡ - ፳.፡፳፩	፡.፳፳፯
፩	፩.፩፩፳ - ፩.፡፳፯	፡.፳፩፩
፩	፩.፩፳፩ - ፩.፡፩፩	፡.፳፩፡
፩	፩.፩፳፩ - ፯.፩፩፩	፡.፳፳፳
1፡	1፡.፯፩፡ - 1፡.፡፳፡	፡.፳፩፩
1፳	1፳.፯፩፡ - 11.፩፳፩	፡.፳፡፩
1፳	1፳.፡፡፡ - 1፳.1፳፳	፡.፳፳፩
1፩	1፩.፡፡፡ - 1፩.፡፡፡	፡.፩፡፡
1፩	1፩.፡፡፡ - 1፩.፩፯፩	፡.፩፩፳
፳፡	፳፡.፡፡፡ - 1፩.፩1፳	፡.፩፩፳
፳፳	፳፳.፡፡፡ - ፳፳.፩፳፳	፡.፩፩፩

جدول ۴: استاندارد سایز لوله های برق (فلزی)

NPS (DN)	قطر خارجی بر حسب اینچ	قطر داخلی بر حسب اینچ (میلی متر))
۱/۲ (۱۵)	۰.۷۰۶ (۱۷.۹)	۰.۶۲۲ (۵.۸)
۳/۴ (۲۰)	۰.۹۲۲ (۲۳.۴)	۰.۸۲۴ (۲۰.۹)
۱ (۲۵)	۱.۱۶۳ (۲۹.۵)	۱.۰۴۹ (۲۶.۶)
۱-۱/۴ (۳۲)	۱.۵۱۰ (۳۸.۴)	۱.۳۸۰ (۳۵)
۱-۱/۲ (۴۰)	۱.۷۴۰ (۴۴.۲)	۱.۶۱۰ (۴۰.۹)
۲ (۵۰)	۲.۱۹۷ (۵۵.۸)	۲.۰۶۷ (۵۲.۵)
۲-۱/۲ (۶۵)	۲.۸۷۵ (۷۳.۰)	۲.۴۶۹ (۶۲.۷)
۳ (۸۰)	۳.۵۰۰ (۸۸.۹)	۳.۰۶۸ (۷۷.۹)
۳-۱/۲ (۹۰)	۴.۰۰۰ (۱۰۱.۶)	۳.۵۴۸ (۹۰.۱)
۴ (۱۰۰)	۴.۵۰۰ (۱۱۴.۳)	۴.۰۲۶ (۱۰۲.۳)
۵ (۱۲۵)	—	۵.۰۴۷ (۱۲۸.۲)

۶ (۱۵۰)	-	۶.۰۹۳ (۱۵۴.۸)
---------	---	---------------

جدول ۵: استاندارد سایز لوله های مسی

NPS	قطر خارجی	قطر داخلی				ضخامت دیواره لوله			
		K	L	M	DWV	K	L	M	DWV
۱/۴"	۳/۸"	۰.۳۰۵	۰.۳۱۵	-	-	۰.۰۳۵	۰.۰۳۵	-	-
۳/۸"	۱/۲"	۰.۴۰۲	۰.۴۳	۰.۴۵	-	۰.۰۴۹	۰.۰۳۵	۰.۰۲۵	-
۱/۲"	۵/۸"	۰.۵۲۷	۰.۵۴۵	۰.۵۶۹	-	۰.۰۴۹	۰.۰۴	۰.۰۲۸	-
۵/۸"	۳/۴"	۰.۶۵۲	۰.۶۶۶	-	-	۰.۰۴۹	۰.۰۴۲	-	-
۳/۴"	۷/۸"	۰.۷۴۵	۰.۷۸۵	۰.۸۱۱	-	۰.۰۶۵	۰.۰۴۵	۰.۰۳۲	-
۱"	۱-۱/۸"	۰.۹۹۵	۱.۰۲۵	۱.۰۵۵	-	۰.۰۶۵	۰.۰۵	۰.۰۳۵	-
۱-۱/۴"	۱-۳/۸"	۱.۲۴۵	۱.۲۶۵	۱.۲۹۱	۱.۲۹۵	۰.۰۶۵	۰.۰۵۵	۰.۰۴۲	۰.۰۴
۱-۱/۲"	۱-۵/۸"	۱.۴۸۱	۱.۵۰۵	۱.۵۲۷	۱.۵۴۱	۰.۰۷۲	۰.۰۶	۰.۰۴۹	۰.۰۴۲

۲"	۲-۱/۸"	۱.۹۵۹	۱.۹۸۵	۲.۰۰۹	۲.۰۴۱	۰.۰۸ ۳	۰.۰۷	۰.۰۵۸	۰.۰۴۲
۲-۱/۲"	۲-۵/۸"	۲.۴۳	۲.۴۶۵	۲.۴۹	-	۰.۰۹۵	۰.۰۸	۰.۰۶۵	-
	"	۵		۵					
۳"	۳-۱/۸"	۲.۹۰۷	۲.۹۴۵	۲.۹۸۱	۳.۰۳	۰.۱۰۹	۰.۰۹	۰.۰۷۲	۰.۰۴۵

نکته: در استاندارد سایز بندی لوله های مسی، ضخامت دیواره با چهار حرف K (برچسب سبز)، L (برچسب آبی)، M (برچسب قرمز) و DWV (برچسب زرد) مشخص می شود.

جدول ۶: نمونه ای از استاندارد سایز لوله ها (با انتهای صاف) بر اساس استاندارد ASTM A53

NPS (DN)	ضخامت اسمی بر حسب (اینچ (میلی متر	کلاس وزنی
۱ (۲۵)	۰.۱۳۳ (۲.۸۷)	STD
	۰.۱۷۹ (۴.۵۵)	XS
	۰.۲۵۰ (۴.۲۴)	-
	۰.۳۵۸ (۹.۰۹)	XXS

جدول ۷: نمونه‌ای از استاندارد سایز لوله‌ها (استنلس استیل) بر اساس استاندارد ASME B36.19

NPS (DN)	ضخامت اسمی بر حسب (اینچ (میلی‌متر	SCH
۱/۲	۰.۰۶۵ (۱.۶۵)	5S
	۰.۰۸۳ (۲.۱۱)	10S
	۰.۱۰۹ (۲.۷۷)	40S
	۰.۱۴۷ (۳.۷۳)	