

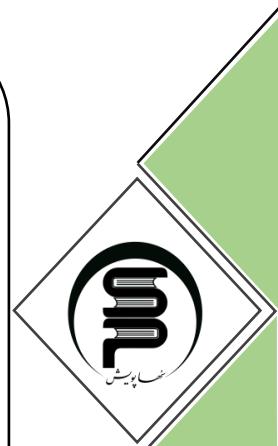
بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

ہندبوک

Piping

تالیف:

محمد رضا عباسی



سرشناسه
عنوان و نام پدیدآور
مشخصات نشر
مشخصات ظاهری
شابک
وضعیت فهرست نویسی
موضوع
رده بندی کنگره
رده بندی دیویی
شماره کتابشناسی ملی
اطلاعات رکورد کتابشناسی

عباسی، محمدرضا، ۱۳۵۵ -
هندبوک Piping / تالیف محمدرضا عباسی.
تهران: سها پویش، ۱۴۰۱.
۲۹۴ ص: جدول؛ ۲۰×۲۰ س.م.
978-622-92843-4-6:
فیپا
لوله کشی -- دستنامه‌ها
Piping -- Handbooks, manuals,
etc
۹۳۰ TJ:
۸۶۷۲/۶۲۱:
۹۰۱۷۹۵۹:
فیپا

تلفن : ۳-۶۶۵۶۹۸۸۱-۳ همراه : ۰۹۳۵۱۲۶۱۴۱۹

عنوان کتاب..... هندبوک Piping
تألیف و گردآوری..... محمدرضا عباسی
ناشر..... سها پویش
نوبت چاپ..... اول
سال چاپ..... ۱۴۰۱
تیراژ..... ۵۰۰
قیمت..... ۲۵۰۰۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۹۲۸۴۳-۴-۶ ISBN: 978-622-92843-4-6

sohapooyesh_pub
@sohapooyesh_pub
www.sohadanesh.com فروشگاه آنلاین:



این اثر مشمول قانون حمایت مؤلفان و مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ می‌باشد.

پداشت او

قلم

در دستهای مرتش

باری عصای حضرت موساست

می گفت:

وز هبیت قلم

فرعون اگر به تخت نلزد

دیگر جهان با چه ارزو؟

مقدمه

امروزه استفاده از استانداردهای Piping برای طراحی، تولید و بهینه‌سازی هر محصولی و پروژه‌ای، اطلاعات ارزشمند جدیدی را فراهم نموده است. در این کتاب سعی شده است با بهره‌گیری از خلاصه‌نویسی اطلاعات مفید و کاربردی علوم مهندسی و اهل فن در یک مجموعه به نام هندبوک Piping گردآوری شود که این اطلاعات به صورت جداول کاربردی در صنعت نفت و صنایع تابعه مربوط به Piping می‌باشد.



فطره ای بیش نیست

تقدیم

به پدر و مادرم

پاداشتیک عمر فداکاری



فهرست مطالب

فصل اول: مواد

تعاریف و مفاهیم موجود در Piping

۲	API (موسسه نفت آمریکا)
۲	ASTM (جامعه آمریکائی آزمایش مواد)
۳	ANSI (موسسه ملی استاندارد آمریکا) ، ASME (جامعه آمریکائی مهندسی مکانیک)
۴	BSI (موسسه استاندارد انگلیس)
۴	DIN (موسسه استاندارد آلمان)
۵	MSS (جامعه تولید کنندگان صنعت شیر آلات و اتصالات)
۶	EN (استاندارد اتحادیه اروپا)
۶	ISO (سازمان استاندارد بین المللی)

ساختار مواد

۷	جدول مقایسه مشخصات لوله های مصرفی
۹	ASTM ، انواع جوشکاری
۹	کلاسهای ASTM A358
۱۰	مشخصات صفحه برای لوله ASTM A671 ، A672 ، A691
۱۰	مشخصات صفحه برای لوله ASTM A358 ، A671 ، A672 ، A691

اتصالات فولادی

۱۱	جدول مقایسه مشخصات پیچ و مهره جهت استفاده در اتصالات ANSI B31.1 & B31.3
۱۳	اتصالات جوشی
۱۳	اتصالات آهنگری
۱۳	فلانچ

خواص مکانیکی و شیمیائی

۱۴	لوله
۳۰	ساختار مواد
۳۴	اتصالات جوشی
۳۸	قطعات آهنگری
۴۴	پیچ
۴۸	مهره
۵۰	میله رزوه مهره ASTM A194

فصل دوم: ابعاد و وزن لوله

مفاهیم

۵۲	لوله
۵۲	تسمه
۵۲	مخروط
۵۲	خمیدگی
۵۴	لوله های فولادی API5L ، B36.10 ، B36.19

رزوه لوله

۷۸	رزوه گرد، رزوه اصلی، رزوه انتهای لوله API 5CT
لوله های فولادی	
۸۴	لوله های فولادی DIN 2448
۸۸	لوله های فولادی DIN 2458
۹۲	لوله های فولادی فولاد ضد زنگ بدون درز DIN 2462
۹۷	لوله های فولادی فولاد ضد زنگ جوشی DIN 2463
۹۹	لوله های فولادی DIN 10208

فصل سوم: ابعاد و وزن پروفیل

تیرهای فولادی	
۱۰۲	EN 53 , DIN 1025 HEA
۱۰۳	EN 53 , DIN 1025 HEB
۱۰۴	EN 19 IPE
۱۰۵	تیرهای عمومی BS 4 pt 1
۱۱۰	تیر BS 4 pt 1
۱۱۱	ناودانی BS 4 pt 1
۱۱۲	با لبه مساوی BS 4848 pt 4
۱۱۴	تیرهای عمومی ASTM A 6
۱۲۴	پروفیل توخالی (مستطیل) Bs 4848 pt 2
۱۲۶	پروفیل توخالی (مربع) Bs 4848 pt 2
۱۲۷	پروفیل توخالی (دایره) Bs 4848 pt 2

فصل چهارم: ابعاد و وزن اتصالات جوشی

اتصالات فولادی	
۱۳۰	زانویی (اندازه بزرگ) ANSI / ASME B16.9
۱۳۸	زانویی (اندازه کوچک) ANSI B 16.28
۱۴۴	سه راهی ANSI / ASME B 16.9
۱۶۸	تبدیل هم مرکز یا غیر هم مرکز ANSI / ASME B 16.9
۱۸۲	درپوش ANSI / ASME B16.9

فصل پنجم: ابعاد و وزن فلانچ

فلانچ	
۱۹۰	کلاس 150 lb و 300 lb و ۱/۲ تا 4 NB ANSI / ASME B 16.5
۱۹۲	کلاس 150 ANSI / ASME B16.5
۱۹۴	کلاس 300 ANSI / ASME B16.5
۱۹۶	کلاس 600 ANSI / ASME B16.5
۱۹۸	کلاس 900 ANSI / ASME B16.5
۲۰۰	کلاس 1500 ANSI / ASME B16.5

۲۰۲	ANSI / ASME B16.5 2500	کلاس 2500
۲۰۴	ASME B16.47 A	کلاس 150 سری A
۲۰۵	ASME B16.47 A	کلاس 300 سری A
۲۰۶	ASME B16.47 A	کلاس 600 سری A
۲۰۷	ASME B16.47 A	کلاس 900 سری A
۲۰۸	ASME B16.47 B	کلاس 75 سری B
۲۰۹	ASME B16.47 B	کلاس 150 سری B
۲۱۰	ASME B16.47 B	کلاس 300 سری B
۲۱۱	ASME B16.47 B	کلاس 600 سری B
۲۱۱	ASME B16.47 B	کلاس 900 سری B

فصل ششم: ابعاد و وزن اتصالات

۲۱۴	اتصالات فولادی آهنگری شده
۲۱۸	ASME B16.11 تویی
۲۱۹	BS 3799 بوش جوشی
۲۲۱	BS 3799 مهره ما سوله 3000 و سر پیچ
۲۲۳	BS 3799 مغزی شش گوش
۲۲۴	BS 3799 مغزی گرد
۲۲۴	BS 3799S بوش رزوه دار
۲۲۵	BS 3799 تبدیل
۲۲۶	کلاس اتصالات تبدیل
۲۲۶	انواع اتصالات با کلاس و اندازه
۲۲۷	Weldolet رزوه شده و سر پیچ جوشی
۲۲۸	Laterolet و Elbowlet
۲۲۸	تبدیل تقویت شده
۲۲۹	ANSI B18.2 پیچ و مهره
۲۳۰	ANSI B18.2 مهره شش گوش سنگین

فصل هفتم: شیر

۲۳۲	ANSI B 16.10 150	کلاس 150
۲۳۴	ANSI B 16.10 300	کلاس 300
۲۳۶	ANSI B 16.10 400	کلاس 400
۲۳۷	ANSI B 16.10 600	کلاس 600
۲۳۸	ANSI B 16.10 900	کلاس 900
۲۳۹	ANSI B 16.10 1500	کلاس 1500
۲۴۰	ANSI B 16.10 2500	کلاس 2500

فصل هشتم: تست فشار هیدرولیک

۲۴۲	فرمول
۲۴۲	تنش فیبری S و حداکثر تست فشار
۲۴۳	تست فشار هیدرولیک برای لوله API 5L

فصل نهم: فشار

۲۶۴	فرمول
۲۶۶	تنش های مجاز در کشش ANSI / ASTM B31.1
۲۷۴	اتصالات جوشی (پیچ و سر پیچ) BS 3799
۲۷۶	کلاس 150
۲۷۶	کلاس 300
۲۷۷	کلاس 600
۲۷۷	کلاس 900
۲۷۸	کلاس 1500
۲۷۸	کلاس 2500

فصل دهم: پیوست

۲۸۰	سیستم تبدیل واحد (SI)
۲۸۱	طول
۲۸۱	سطح
۲۸۱	حجم
۲۸۱	وزن
۲۸۲	دما
۲۸۲	نیرو
۲۸۳	انرژی
۲۸۴	توان
۲۸۶	فشار
۲۸۶	تنش