

تکنیک های ویژه آزمون-بررسی تست های ویژه-جزوات و فیلم های آموزشی  
ویژه و خلاصه آزمون نظام مهندسی مکانیک

سیال مورد استفاده	مدت زمان تست	فشار تست			آزمایش			سیستم لوله کشی
		حداکثر	حداقل	فشار آزمایش	نحوه	زمان	نوع	
50PPM محلول کلر	۲۴ ساعت	-----			پس از آزمایش نشستی و پیش از نصب لوازم بهداشتی	ضد عفونی	اب سرد و گرم مصرفی	
200PPM محلول کلر	۳ ساعت							
اب	حداقل ۱ ساعت	بار 6 bar g یا حداکثر فشار عملکرد آن	10 bar g.	پس از خاتمه لوله کشی و پیش از نصب لوازم بهداشتی	نشستی			
اب	حداقل ۱ ساعت	4 barg	فشار بهره برداری	پس از نصب لوازم بهداشتی	لوازم بهداشتی			
اب	۱۵ دقیقه	فشار آزمایش معادل ارتفاع (استاتیک) ساختمان			* یک جا	پیش از نصب لوازم بهداشتی (اولیه)	فاضلاب	
		۳ متر ستون اب	معادل ارتفاع ۱ طبقه (جز بالاترین ۳ متر)	قسمت به قسمت				
هوای فشرده	۱۵ دقیقه	0.3 barg			** شبکه لوله کشی فاضلاب و هواکش هم زمان تست میشود			
دود یا هوادر صورت عدم استفاده از PVC,PP,PE	۱۵ دقیقه	25 mm H <sub>2</sub> O				پس از نصب لوازم بهداشتی (نهایی)		
در * و ** شبکه لوله کشی فاضلاب و هواکش با هم آزمایش میشود								هواکش
اب	۱۵ دقیقه	معادل ارتفاع بلندترین لوله های قایم اب باران				نشستی	اب باران	
اب	دست کم ۲ ساعت پیوسته	7 bar g	برابر فشار 1.5 طراحی کار سیستم			نشستی	اب سرد کننده-گرم کننده-خنک کننده	
هوا یا هر گاز دیگر خنثی	دست کم ۱ ساعت	69kpa	21kpa			پس از نصب و پیش از بهره برداری	مخازن ذخیره و	

تکنیک های ویژه آزمون-بررسی تست های ویژه-جزوات و فیلم های آموزشی  
ویژه و خلاصه آزمون نظام مهندسی مکانیک

تغذیه سوخت مایع		لوله کشی سوخت مایع		گاز		کانال تخلیه هود نوع ۱	
سوخت مایع	تغذیه	لوله کشی سوخت مایع	نشتی	گاز	1/4 psi	کانال تخلیه هود نوع ۱	نشتی
اب، هوا یا هر گاز دیگر خنثی	دست کم ۳۰ دقیقه	برابر حداکثر فشار در پایین ترین نقطه لوله کشی	پس از نصب و پیش از بهره برداری	با استفاده از کنتور بدون استفاده از کنتور	مقاومت	عبور دادن یک لامپ روشن دست کم ۱۰۰ وات (مبحث ۱۴ صفحه ۶۲)	نشتی
هوا یا نیتروژن	۱ ساعت	2 barg(30 psi)	قبل از اتصال لوله کشی به تجهیزات	با استفاده از کنتور بدون استفاده از کنتور	مقاومت		نشتی
هوا یا نیتروژن	۲۴ ساعت	0.7 barg(10 psi)	قبل از اتصال لوله کشی به تجهیزات	با استفاده از کنتور بدون استفاده از کنتور	نشتی		نشتی
	۱۵ دقیقه		بعد از باز کردن جریان گاز				
	۳ دقیقه	250mm H2o حداکثر					
هوا یا نیتروژن	۱ ساعت	2 barg(30 psi)	گذشت بیش از ۶ ماه از زمان آزمایش و صدور تاییدیه		ازمایش مجدد مقاومت		
هوا یا نیتروژن	۲۴ ساعت	0.7 barg(10 psi)	گذشت بیش از ۶ ماه از زمان آزمایش و صدور تاییدیه		ازمایش مجدد نشتی		
هوای فشرده	۴۸ ساعت پس از دوران یکنواختی	100 psi			مقاومت		
		100 psi			نشتی		
دود -شعله			مکش کامل و عدم پس زدگی شعله یا دود رویت شود	زمان تست اولیه ، تایید نهایی و سالانه قبل از بهره برداری مجدد	مکش دودکش طبیعی	دودکش	