

آزمایشگاه کالیبراسیون

موسسه تحقیقات آب

wri.ac.ir/laboratory-affairs



❖ دما و رطوبت سنجی

قابلیت کالیبراسیون انواع دماسنج‌ها
و رطوبت‌سنج‌ها

گستره اندازه‌گیری	بهترین توان اندازه‌گیری (±)
(-30 to 500)°C	(0.07 to 0.82)°C
(20 to 90)%RH	2.5 %RH



❖ عمق‌یاب

قابلیت کالیبراسیون انواع عمق‌یاب‌ها

گستره اندازه‌گیری	بهترین توان اندازه‌گیری (±)
(Up to 200) m	1 cm



calms.wri.ac.ir

سامانه مدیریت اطلاعات آزمایشگاه کالیبراسیون و آزمون
هدف توسعه بستری تحت وب برای نمایش، پیگیری و
سهولت دسترسی به اطلاعات کالیبراسیون تجهیزات آب و
هواشناسی برای متقاضیان آزمایشگاه طراحی شده است.

موسسه تحقیقات آب

تهران، حکیمیه، بلوار شهید عباسپور، موسسه تحقیقات آب

۰۲۱-۷۷۳۱۱۹۵۹ - ۷۷۳۱۰۰۰۰

۱۶۵۸۹۵۴۳۸۱

info@wri.ac.ir

www.wri.ac.ir

تجهیزات آزمایشگاه کالیبراسیون



❖ فشارسنج و سنسورهای درون چاهی

قابلیت کالیبراسیون انواع فشارسنج‌ها
(کش‌سان - ترانسمیتر و ...)

گستره اندازه‌گیری	بهترین توان اندازه‌گیری (±)
(Up to 5) bar	0.1% FS



❖ بارومتري

قابلیت کالیبراسیون انواع
فشارسنج‌های بارومتريک

گستره اندازه‌گیری	بهترین توان اندازه‌گیری (±)
(800 to 1100) mbar	0.13 mbar



❖ تشعشع‌سنجی

قابلیت کالیبراسیون انواع سنسورهای
حسگرهای خورشیدی که خروجی از نوع
سیگنال الکتریکی دارند.

گستره اندازه‌گیری	بهترین توان اندازه‌گیری (±)
(0 to 1400) w/m2	1 w/m2



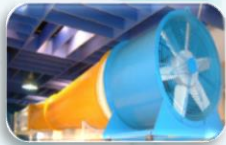
❖ جهت باد

قابلیت کالیبراسیون انواع حسگرهای جهت
باد

گستره اندازه‌گیری	بهترین توان اندازه‌گیری (±)
(0 to 360)°	0.5 °

تجهیزات آزمایشگاه کالیبراسیون

❖ بادسنجی



قابلیت کالیبراسیون انواع سنسورهای باد
(فنجانی - هات وایر - پروانه‌ای و ...)

گستره اندازه‌گیری	بهترین توان اندازه‌گیری (±)
(0.3 to 2) m/s	0.1 m/s
(2 to 10) m/s	0.25 m/s
(10 to 40) m/s	2.0% rdg

❖ ارتفاع سنج آب



قابلیت کالیبراسیون انواع سنسورهای ارتفاع
(فشاری - خازنی - قرقره‌ای - اشمیدسی و ...)

گستره اندازه‌گیری	بهترین توان اندازه‌گیری (±)
(Up to 1000) mm	(57+003 L(mm)) μm



❖ دبی‌سنج آب (مولینه)
قابلیت کالیبراسیون انواع مولینه‌ها و
میکرومولینه‌ها

گستره اندازه‌گیری	بهترین توان اندازه‌گیری (±)
(0.04 to 5) m/s	2.0% FS



❖ باران‌سنجی

قابلیت کالیبراسیون انواع باران‌سنج‌ها

گستره اندازه‌گیری	بهترین توان اندازه‌گیری (±)
(Up to 100) mm	0.006 % FS

آزمایشگاه کالیبراسیون موسسه تحقیقات آب

تعریف کالیبراسیون، مقایسه یک دستگاه با یک مرجع استاندارد آزمایشگاهی در شرایط استاندارد، جهت اطمینان از دقت و صحت آن و تعیین میزان خطای این وسیله نسبت به آن استاندارد می‌باشد. یکی از ملزومات مدیریت موفق منابع آب کشور، در اختیار داشتن اطلاعات پایه منابع آب صحیح، دقیق و قابل اعتماد است. عدم توجه به موضوع بسیار مهم واسنجی تجهیزات در جمع‌آوری اطلاعات آب و هوشناسی موجب خواهد شد که اطلاعات و داده‌های مورد استفاده برای اتخاذ تصمیمات کلان مدیریتی در زمینه‌های مختلف مانند تخصیص آب، مدیریت مخازن سدها، مدیریت برداشت از منابع آب زیرزمینی و غیره، قابل اتکا نبوده و کلیه مدل‌سازی‌های ریاضی و آماری برای فعالیت‌های اشاره شده با استفاده از اطلاعات ناصحیح، در نهایت موجب تصمیم‌سازی‌های اشتباه خواهد گردید.

کالیبراسیون کمیت‌های دما، رطوبت، فشار، سرعت و جهت باد

حسگرهای درون چاهی و عمق‌یابی

تشعشع‌سنجی، باران‌سنجی، برف‌سنجی و سطح‌سنجی

سرعت جریان آب (مولینه)

آزمایشگاه
کالیبراسیون
موسسه تحقیقات آب
دارای استاندارد
ISO/IEC17025

از مزایای اخذ استاندارد بین‌المللی ISO/IEC 17025 می‌توان به ارتقا سطح آزمایشگاه‌های عضو و کسب اعتبار بین‌المللی، افزایش اطمینان از صحت نتایج ارائه شده توسط آزمایشگاه‌ها، کسب اطمینان از کالیبره‌شدن مستمر تجهیزات آزمایشگاه‌ها، استاندارد کردن روش‌های اجرایی و مدیریتی آزمایشگاه‌ها، امکان ارائه خدمات در سطح بین‌المللی و ... اشاره کرد.

