

شماره فرم : TAF51002

شماره رسید : 952233

تاریخ کالیبراسیون : 95/10/05

تاریخ درخواست : 95/10/01

تاریخ اعتبار : ---

تاریخ صدور : 95/10/11

صفحه ۱ از ۴

## گواهینامه کالیبراسیون

شماره گواهینامه : 95102379

مشخصات مشتری و دستگاه :

نام مشتری : شرکت ایفا صنعت غرب

نام دستگاه : فلومتر مایعات

سازنده : ایفا صنعت غرب

مدل : EASY MAG SMART<sup>+</sup>800-INS

شماره سریال : 359509216325

گستره : ---

زینه بندی : 0.01 m<sup>3</sup>/h

محل استقرار : ---

شناسه کالیبراسیون : ---

شرایط کالیبراسیون :

فشار هوا : 860 hPa

دما : 23±2°C

شتاب گرانش : 9.79423645 m/s<sup>2</sup>

رطوبت نسبی : 40±10%RH

روش کالیبراسیون : TAW50407/1

استانداردهای مرجع :

No.	ID	Description	Manufacturer	Cert. No.	Cal. Date	Cal. Due Date
1 -	TA-FL-01	MASTER FLOWMETER	KEM	92W452	15/10/92	15/10/95
2 -	TA-FL-02	MASTER FLOWMETER	E&H	S6036/1	16/01/91	16/01/96
3 -	TA-FL-03	MASTER FLOWMETER	E&H	93W347	29/06/93	29/06/96
4 -	TA-FL-04	MASTER FLOWMETER	E&H	90W305	22/09/90	22/09/96

نتایج کالیبراسیون تنها به دستگاه اشاره شده در صفحه اول این گواهینامه مربوط می باشد.  
آزمایشگاه تنظیم در انجام این کالیبراسیون تمامی الزامات ISO/IEC 17025:2005 را برآورده کرده است.  
این کالیبراسیون به روش اندازه گیری مقایسه ای بین دستگاه تحت کالیبراسیون و استاندارد مرجع مطابق با روش اجرایی کالیبراسیون انجام شده است.  
این کالیبراسیون از طریق مراکز اندازه شناسی اشاره شده قابل ردیابی به دستگاه بین المللی یکاها SI می باشد.  
تاریخ اعتبار این کالیبراسیون طبق توافق با مشتری در گواهینامه کالیبراسیون درج شده است.  
عدم قطعیت گسترده بر اساس سند GUM و با سطح اطمینان 95% و ضریب همبستگی k = 2 برآورد شده است.  
هر گونه نسخه برداری از این گواهینامه باید بطور کامل و از تمامی صفحات باشد. گواهینامه کالیبراسیون بدون مهر آزمایشگاه صادرکننده فاقد اعتبار است.

مدیر آزمایشگاه :

باقری

مدیر فنی :



کارشناس :



### نتایج کالیبراسیون

شماره گواهینامه : 95102379

۴ از ۲

ردیف	کمیت اندازه گیری	یکای اندازه گیری	مقدار میانگین مرجع	نشانه‌ی دستگاه تحت کالیبراسیون	خطای سیستماتیک	عدم قطعیت اندازه گیری
1	دبی	m <sup>3</sup> /h	2.4388	1.79	-0.6488	±0.015
2	دبی	m <sup>3</sup> /h	2.3798	1.43	-0.9498	±0.015
3	دبی	m <sup>3</sup> /h	2.3688	1.92	-0.4488	±0.015
4	دبی	m <sup>3</sup> /h	2.3900	1.36	-1.0300	±0.015
5	دبی	m <sup>3</sup> /h	2.3601	1.12	-1.2401	±0.015

ردیف	کمیت اندازه گیری	یکای اندازه گیری	مقدار میانگین مرجع	نشانه‌ی دستگاه تحت کالیبراسیون	خطای سیستماتیک	عدم قطعیت اندازه گیری
1	دبی	m <sup>3</sup> /h	3.8008	2.43	-1.3708	±0.02
2	دبی	m <sup>3</sup> /h	3.7543	2.29	-1.4643	±0.02
3	دبی	m <sup>3</sup> /h	3.8080	2.29	-1.5180	±0.02
4	دبی	m <sup>3</sup> /h	3.8050	3.91	+0.1050	±0.02



۴ از ۳

### نتایج کالیبراسیون

شماره گواهینامه : 95102379

ردیف	کمیت اندازه گیری	یکای اندازه گیری	مقدار میانگین مرجع	نشاندگی دستگاه تحت کالیبراسیون	خطای سیستماتیک	عدم قطعیت اندازه گیری
1	دبی	m <sup>3</sup> /h	19.90	22.07	+2.17	±0.36
2	دبی	m <sup>3</sup> /h	20.95	21.98	+1.03	±0.36
3	دبی	m <sup>3</sup> /h	20.20	22.08	+1.88	±0.36
4	دبی	m <sup>3</sup> /h	20.16	22.02	+1.86	±0.36
5	دبی	m <sup>3</sup> /h	20.73	21.91	+1.18	±0.36

ردیف	کمیت اندازه گیری	یکای اندازه گیری	مقدار میانگین مرجع	نشاندگی دستگاه تحت کالیبراسیون	خطای سیستماتیک	عدم قطعیت اندازه گیری
1	دبی	m <sup>3</sup> /h	44.536	44.28	-0.2560	±0.31
2	دبی	m <sup>3</sup> /h	43.958	41.48	-2.4780	±0.31
3	دبی	m <sup>3</sup> /h	44.032	41.76	-2.2720	±0.31
4	دبی	m <sup>3</sup> /h	43.873	41.87	-2.0030	±0.31

### نتایج کالیبراسیون

شماره گواهینامه : 95102379

۴ از ۴

ردیف	کمیت اندازه گیری	یکای اندازه گیری	مقدار میانگین مرجع	نشاندگی دستگاه تحت کالیبراسیون	خطای سیستماتیک	عدم قطعیت اندازه گیری
1	دبی	m <sup>3</sup> /h	60.026	60.07	+0.044	±0.4
2	دبی	m <sup>3</sup> /h	59.480	58.57	-0.910	±0.4
3	دبی	m <sup>3</sup> /h	58.733	57.56	-1.173	±0.4
4	دبی	m <sup>3</sup> /h	58.162	57.73	-0.432	±0.4

ردیف	کمیت اندازه گیری	یکای اندازه گیری	مقدار میانگین مرجع	نشاندگی دستگاه تحت کالیبراسیون	خطای سیستماتیک	عدم قطعیت اندازه گیری
1	دبی	m <sup>3</sup> /h	75.213	73.86	-1.3530	±0.6
2	دبی	m <sup>3</sup> /h	74.539	73.09	-1.4490	±0.6
3	دبی	m <sup>3</sup> /h	74.012	71.88	-2.1320	±0.6
4	دبی	m <sup>3</sup> /h	73.575	72.36	-1.2150	±0.6

#### شرایط کالیبراسیون

سیال :	Water
فشار کاری :	3 bar
دمای کاری :	20°C
سایز :	4 inch(Flanged)

توضیحات :

« پایان گزارش کالیبراسیون »