

Calibration of Coriolis meter by Compact Prover
Prover /Coriolis.Press.(Bar)

FT3504-2 1997.01.28.

Run	Flow R. t/h	n pulses	K K fact. Pls/m3	Aver. K Pls/m3	Delta_ij	Delta ² ij	SUM Delta ² ij	Soj %	API STD DEV %	API REPEAT. %	DEVIAT.	ABSOL OF DEVIAT	Max Dev		
1	600.00		1788.27	1787.370	0.050	0.00254	0.001436	0.038	0.038	0.092	0.900	0.900	0.90		
2			1787.76	1787.370	0.022	0.00048								0.390	0.390
3			1786.63	1787.370	-0.041	0.00171								-0.740	0.740
4			1787.39	1787.370	0.001	0.00000								0.020	0.020
5			1786.80	1787.370	-0.032	0.00102								-0.570	0.570
AVG	600.00	#DIV/0!	1787.37												

Calibration of Coriolis meter by Compact Prover
Prover /Coriolis.Press.(Bar)

FT3504-2 1997.01.28.

Run	Flow R. t/h	n pulses	K K fact. Pls/t	Aver. K Pls/t	Delta_ij	Delta ² ij	SUM Delta ² ij	Soj %	API STD DEV %	API REPEAT. %	DEVIAT.	ABSOL OF DEVIAT	Max Dev		
1	300.00		1789.48	1790.154	-0.038	0.00142	0.000798	0.028	0.028	0.068	-0.674	0.674	0.67		
2			1789.78	1790.154	-0.021	0.00044								-0.374	0.374
3			1790.45	1790.154	0.017	0.00027								0.296	0.296
4			1790.36	1790.154	0.012	0.00013								0.206	0.206
5			1790.70	1790.154	0.031	0.00093								0.546	0.546
AVG	300.00	#DIV/0!	1790.15												

Calibration of Coriolis meter by Compact Prover
Prover /Coriolis.Press.(Bar)

FT3504-2 1997.01.28.

Run	Flow R. t/h	n pulses	K K fact. Pls/m3	Aver. K Pls/m3	Delta_ij	Delta ² ij	SUM Delta ² ij	Soj %	API STD DEV %	API REPEAT. %	DEVIAT.	ABSOL OF DEVIAT	Max Dev		
1	120.00		1792.91	1792.838	0.004	0.00002	0.000606	0.025	0.025	0.066	0.072	0.072	0.74		
2			1792.10	1792.838	-0.041	0.00169								-0.738	0.738
3			1792.98	1792.838	0.008	0.00006								0.142	0.142
4			1792.91	1792.838	0.004	0.00002								0.072	0.072
5			1793.29	1792.838	0.025	0.00064								0.452	0.452
AVG	120.00	#DIV/0!	1792.84												

FT3504-2

1997.01.28.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	Kj	SUM DEL2j	Sod(delta)	V1(%)	V2 (%)	V3 (%)	KD= f(Kj;V1, V2,V3)	Abs(Kj- Kd)/Kd	Theta k	Thetasum oKP	Theta vo%	Theta DT %	Stud. for 15mea sur.(14)	Rel.unc ert. Delta M
600	1787.37	0.002840	0.028486	90	8	2	1787.70	0.01670	0.03340826	0.024000	0.003270	0.06	2.15	0.14135
300	1790.15			90	8	2	1787.70	0.01096						
120	1792.84			90	8	2	1787.70	0.00575						

15 Погрешность в диапазоне расхода

$$\delta_{KP} = 1.1 * \sqrt{\Theta_{\Sigma O}^2 + \Theta_{\rho}^2 + \Theta_K^2 + \Theta_{VO}^2} + t_{0.95} * S_O(\Delta)$$

11 Граница суммарной системат. составляющей погрешности ТПУ (%)

$$\Theta_{\Sigma O}$$

13 Систематич. составляющая погрешность измерения плотности

$$\Theta_{\rho}$$

$$\Theta_K = \frac{\sum_{j=1}^3 \left| \frac{K_j - K_D}{K_D} \right| * v_j}{\sum v_j} * 100$$

10 Систем. состовляющая погрешности массомера за счет усреднения коэф.преобраз. K

$$\Theta_{VO}$$

11 Граница погрешности определения среднего значения вместимости ТПУ

14 Студент для вероятности 95 % и числа измерения (15)

$$t_{0.95}$$

4 SKO случайной составляющей погрешности массомера в диапазоне расхода

$$S_O(\Delta) = \sqrt{\frac{\sum_{j=1}^3 \sum_{i=1}^5 \left[\frac{(K_{ij} - K_j)}{K_j} * 100 \right]^2}{n - 1}}$$

$$n = i * j = 15$$