

<b>ELEKTRİK - ELEKTRONİK KALİBRASYONLAR ( Doğrudan Ölçüm metodu ile )</b>		<b>FİYAT (TL) / Adet</b>
AC/DC Voltmetre	*	60,00
AC/DC Ampermetre (20A)	*	60,00
AC/ DC Pensampermetre (1000A)	*	60,00
Multimetre, Pensmultimetre 3 ½ digit	*	84,00
3 ½ çok fonksiyonlu veya 4 ½ digit	*	96,00
4 ½ digit çok fonksiyonlu	*	120,00
5 ½ digit / 6 ½ digit	*	240,00 / 600,00
Pano tipi Voltmetre/Ampermetre	*	60,00
Pano tipi CosØ metre	*	60,00
Pano tipi Frekansmetre	*	60,00
Pano tipi Wattmetre tek fazlı / üç fazlı		180,00 / 300,00
Ohmmetre; Wheastone köprüsü; Thompson köprüsü ve benzeri		156,00 / 300,00
Milli/Mikroohmmetre (Sıcaklık kompanzasyon probu ile birlikte)	Tek kanal için	300,00
Milli/Mikroohmmetre (Sıcaklık kompanzasyon probu ile birlikte)	3 kanal için	600,00
Dekad Direnç 5 digit		120,00
6 digit		144,00
7 digit		168,00
Kapasitör 4 digit (1kHz) **		120,00
5 digit (1kHz) **		150,00
6 digit (1kHz) **		180,00
Meger (<1Gigaohm) Tek Kademeli, (500V)		96,00
Meger (<1Gigaohm) Çok Kademeli		120,00 / 240,00
Direnç 1W-1GW; R ≤ 1W (Doğrudan ölçüm multimetre ile)	*	60,00
Direnç,Şönt Direnç ( Karşılaştırma yöntemi ile max.20A-Herbir akım değeri için )		216,00
Direnç,Şönt Direnç (Doğrudan akım uygulanarak max.20A )		120,00
Standart Kapasitör		192,00
Standart İndüktans		192,00
AC Yüksek Gerilim Test Cihazı (<25 kVac)		216,00
DC Yüksek Gerilim Test Cihazı (<35 kVac)		216,00
AC/DC Yüksek Gerilim Test Cihazı (<25 kVac , <35 kVdc )		240,00
AC/DC Yüksek Gerilim Test Cihazı (<25 kVac , <35 kVdc ) Çok fonksiyonlu		360,00
Akım Kaynağı ( ≤ 2000A )		300,00
Akım / Gerilim Trafosu tek kademeli (çok kademeli için fiyat sorunuz)		120,00 / 240,00
Weld Tester		420,00
Güç Kaynağı		96,00
Güç Analizörü;Çok fonks. wattmetre Tek Faz,PF=1,f=50Hz(İlave değer fiyat sorunuz)		180,00
Güç Analizörü;Çok fonksiyonlu wattmetre Üç Faz,PF=1,f=50Hz(İlave değer fiyat sorunuz)		420,00
AC/DC wattmeter		180,00 / 240,00
Yüksek Gerilim Probu (<= 6 kVac/Vdc)		180,00
Yüksek Gerilim Probu (15 kVdc / 12 kVac)		240,00
Trafo oran ölçer		600,00
Kapasitemetre		108,00
RLC Metre		150,00
Empedans Analizör;Çok fonksiyonlu RLC metre		480,00
Osiloskop (2 kanal) BW ≤ 1GHz	*	150,00
Osiloskop (4 kanal) BW ≤ 1GHz	*	216,00
Osiloskop (2/4 kanal) BW > 1GHz		300,00
Scope Meter		240,00
Güç /Harmonic Analyzer (Bir set akım probu ile birlikte)		600,00
Güç /Harmonic Analyzer(İlave akım probu seti)		240,00
Kronometre,Timer	*	60,00

Frequency Counter ≤ 1 GHz	210,00
Frequency Counter > 1 GHz	390,00
Çokfonksiyonlu Kalibratör (FLUKE 5100B ve benzeri) (AC/DC V, I, Rdc)	600,00
Çok fonksiyonlu Kalibratör (FLUKE 5500A, benzeri) (AC/DC V, I, Rdc;temp;Capacitance)	1.800,00
Çokfonksiyonlu Kalibratör (FLUKE 5500A, benzeri)(AC/DC V, I,Rdc;temp;Cap;osiloskop)	2.400,00
Sinyal,Fonksiyon Üreteci ≤ 20 MHz	180,00
Sinyal Üreteci ≤ 1 GHz	300,00
Sinyal Üreteci > 1 GHz	480,00
Seviye Metre,Seviye Üreteci (El tipi; alıcı-verici set)	270,00
Seviye Metre (W&G SPM-19 vb)	480,00
Seviye Üreteci (W&G PS-19 vb)	480,00
Transmission Analyzer (Anritsu MP520B, Nettest 5625, HP 3764A vb)	480,00
RF Power Meter + Sensör ( ≤ 26,5 GHz) (Karşılaştırma ölçümü)	480,00
İlave sensör	180,00
Attenuator ( ≤ 1 GHz )	120,00 / 240,00
Spectrum Analyzer(≤26,5 GHz) (HP 8590 Seri,Advantes R3131A,IFR2398,R&S FSEA vb)	960,00 / 1800,00
Network Analyzer;Cable TV Analyzer(≤26,5 GHz) (HP 8753A-8711,R&S ZWOB vb)	960,00 / 1800,00
PCM Test set/W&G PCM4,W&G PA-25,E1 Tester (Acterna ve benzerleri)	180,00
Site Master (Anritsu S251-S331A,Bird SA-2500A ve benzerleri)	540,00
Video Measurement Set (Tektronix VM700T,Grundig VTG700,Promax GV-698 vb)	420,00
GSM Test Set (Motorola R2600C,IFR 2935,Marconi 2955,Stabilock 4031 vb)	540,00
Audio Measurement Set (Kenwood AG253,R&S UPA,Tektronix AM700 vb)	420,00
EMC Burst Generator (TS EN 61000-4-4)	840,00
EMC Surge Generator (TS EN 61000-4-5)	840,00
EMC Ringwave Generator (TS EN 61000-4-12)	840,00
Biyomedikal Elektriksel Güvenlik Test Cihazı (IEC 6061)	600,00
<b>SICAKLIK KALİBRASYONLARI ( ITS90'a göre karşılaştırmalı ölçüm metodu ile )</b>	<b>FİYAT (TL) / Adet</b>
Termometre ( Probu ile birlikte), Termometre Probu 0°..+250°C	84,00
Termometre ( Probu ile birlikte), Termometre Probu 0°..+660°C	120,00
Termometre ( Probu ile birlikte), Termometre Probu 0°..+1200°C	240,00
İlave prob (Aynı düzenek ve sıcaklık değerleri için)	60,00
İlave sıcaklık değerleri için -40°..0°C	60,00
Termometre Göstergesi (Elektriksel Kalib.) Tek tip/kanal	60,00
İlave tip/kanal	30,00
Termostat (Elektriksel Kalib.)	84,00
Cam Termometre 0°..+250°C	84,00
Cam Termometre -40°..0°C	84,00
Cam Termometre -40°..+250°C	150,00
Termokupl Kalibratörü - İlk tip / kanal (mV / V / mA / TC / PT100)	60,00
İlave tip / kanal	48,00
Blok Kalibratör (+650°C' ye kadar)	360,00
Tamburlu Sıcaklık, Nem Yazıcısı	84,00
Duvar tipi Nem Ölçer	60,00
Duvar tipi Sıcaklık Ölçer	60,00
Duvar tipi Sıcaklık/Nem Ölçer	84,00
Sıcaklık Yazıcısı Tek tip / kanal	120,00
İlave her tip / kanal	60,00
Derin Dondurucu (Tek sıcaklık değeri)	180,00
İlave sıcaklık değeri	30,00
Soğuk oda (Tek sıcaklık değeri)	180,00
İlave sıcaklık değeri	30,00
Etüv (Tek sıcaklık değeri)	180,00
İlave sıcaklık değeri	30,00
İnkübatör (Tek sıcaklık değeri)	180,00
İlave sıcaklık değeri	30,00
İklim/Nem Dolabı (Tek sıcaklık değeri)	180,00

İlave sıcaklık değeri		30,00
Sterilizatör (Tek sıcaklık değeri)		180,00
İlave sıcaklık değeri		30,00
Kül Fırını (Tek sıcaklık değeri)		180,00
İlave sıcaklık değeri		30,00
Sıvı Banyo (Tek sıcaklık değeri)		180,00
İlave sıcaklık değeri		30,00
Infrared Termometre (Lazerli Termometre)		150,00
<b>BİYOMEDİKAL KALİBRASYONLAR</b>		<b>FİYAT (TL) / Adet</b>
Biyomedikal cihazlarınız için fiyat bilgisi sorunuz.		
<b>FİZİKOKİMYASAL KALİBRASYONLAR</b>		<b>FİYAT (TL) / Adet</b>
Gürültü Ölçer		150,00
PH metre		102,00
Vizkozitemetre (Rotasyonlu vb)		130,00
Viskozite Akış Kabı		78,00
Sıvı İletkenlik Ölçer		102,00
Refraktometre		86,00
<b>BOYUTSAL KALİBRASYONLAR ( Referans değere göre karşılaştırma ölçümü )</b>		<b>FİYAT (TL) / Adet</b>
Kumpas	<= 200 mm	39,00
	250 mm	44,00
	300 mm	44,00
	400 mm	59,00
	500-600 mm	68,00
	750 mm	78,00
	1000 mm	86,00
	1500 mm	107,00
Mikrometre Ayar Çubuklu / Çubuksuz	0-25 mm	44,00
	25-50 mm	60,00 / 48,00
	50-75 mm	65,00 / 51,00
	75-100 mm	69,00 / 53,00
	100-125 mm	74,00 / 57,00
	125-150 mm	79,00 / 60,00
	150-175 mm	85,00 / 64,00
	175-200 mm	91,00 / 67,00
	200-225 mm	98,00 / 72,00
	225-250 mm	103,00 / 75,00
	250-275 mm	109,00 / 80,00
	275-300 mm	114,00 / 85,00
	300-325 mm	121,00 / 90,00
	325-350 mm	128,00 / 96,00
	350-375 mm	135,00 / 102,00
	375-400 mm	141,00 / 108,00
	400-425 mm	148,00 / 114,00
	425-450 mm	156,00 / 121,00
	450-475 mm	164,00 / 128,00
	475-500 mm	171,00 / 133,00
	500-525 mm	/ 140,00
	525-550 mm	/ 147,00
	550-575 mm	/ 154,00
	575-600 mm	/ 161,00
	600-625 mm	/ 169,00
	625-650 mm	/ 177,00
	650-675 mm	/ 186,00
	675-700 mm	/ 194,00
	700-725 mm	/ 202,00

	725-750 mm		/	210,00
	750-775 mm		/	219,00
	775-800 mm		/	226,00
	800-825 mm		/	238,00
	825-850 mm		/	247,00
	850-875 mm		/	256,00
	875-900 mm		/	266,00
	900-925 mm		/	275,00
	925-950 mm		/	284,00
	950-975 mm		/	293,00
	975-1000 mm		/	302,00
Pasometre				70,00
İç Çap Mikrometresi - Boru Tipi (5 çubuklu)				232,00
İç Çap Mikrometresi - İki Ayaklı				58,00
İç Çap Mikrometre Seti - Üç Ayaklı, 3 adet Mikrometre, 2 adet Ayar Halka Mastarı				260,00
Komparatör Saati (Ölçü Saati)	<= 10 mm			73,00
	20 mm			85,00
	30 mm			96,00
	40 mm			103,00
	50 mm			116,00
	100 mm			139,00
Salgı Komparatörü				127,00
Kalınlık Ölçü Saati				58,00
Delik Komparatörü (Kollu Ölçü Saati)				99,00
Mihengir	<= 300 mm			90,00
	500 mm			116,00
	600 mm			129,00
	1000 mm			155,00
Johansson Mastarı (<=100 mm) / ( >100 mm, 500 mm ye kadar )				28,00 / 68,00..108,00
Tampon Mastar (Geçer-Geçmez birlikte)		*		67,00
Tampon Mastar (Geçer veya Geçmez tek)		*		44,00
Halka mastar		*		50,00
Çatal Mastar (Geçer-Geçmez birlikte)		*		67,00
Tampon Diş Mastarı (Geçer-Geçmez birlikte)		*		69,00
Tampon Diş Mastarı (Geçer veya Geçmez TEK)(İlk kalibrasyon)		*		50,00
Halka Diş Mastarı (Konik hariç)		*		54,00
	(<= M14-6g,standart adım,sağ diş)(<=G1)			36,00
Konik Tampon Diş Mastarı				87,00
Ölçü Pimi				13,00
Mikrometre Ayar Çubuğu	25 mm	*		30,00
	50 mm	*		35,00
	75 mm	*		39,00
	100 mm	*		43,00
	125 mm	*		48,00
	150 mm	*		52,00
	175 mm	*		60,00
	200 mm	*		66,00
	225 mm	*		69,00
	250 mm	*		73,00
	275 mm	*		74,00
	300 mm	*		77,00
	325 mm	*		79,00
	350 mm	*		81,00
	375 mm	*		84,00
	400 mm	*		86,00
	425 mm	*		89,00
	450 mm	*		92,00

	475 mm	*	94,00
	500 mm	*	97,00
Gönye		*	58,00
Sentil Seti (20 Adet)			154,00
Radyus Mastar Seti		*	116,00
Diş Tarak Seti - Metrik) / Metrik ve Inch birlikte			145,00 / 219,00
Çelik Cetvel	200 mm		58,00
	300 mm		67,00
	500 mm		78,00
	1000 mm		107,00
	1500 mm		116,00
	2000 mm		145,00
	3000 mm		174,00
	çift yüzlü		(boy x 1,75)
Şerit Cetvel	3 m		41,00
	5 m		49,00
	10 m		58,00
	20...30 m		87,00
Cam Cetvel	<= 200 mm		116,00
Kaplama Kalınlığı, Ölçü Aleti (Tek Prob/Çift Prob)			87,00 / 113,00
Folyo			17,00
Aplikator	tek yüzlü	*	38,00
	2 yüzlü	*	58,00
	4 yüzlü	*	78,00
Ezilme Taşı (Grindometre)		*	116,00
Cross-Cut		*	116,00
Deney Eleği	Göz Açıklığı :	1 ... 125 mm	100,00
		0,9 ... 0,8 mm	112,00
		0,7 ... 0,4 mm	125,00
		0,35 ... 0,2 mm	1.378,00
		0,18 ... 0,09 mm	150,00
		0,08 ... 0,045 mm	175,00
		0,04 ... 0,02 mm	200,00
Hassas Su Terazisi / Ayar Dahil			116,00 / 153,00
V Yatağı			78,00
Sinüs Cetveli			145,00
Ölçü Saati Kalibratörü			348,00
Hassas Komparatör Kalibratörü			406,00
Ölçü Mikroskobu, Profil Projeksiyon, Granit veya Çelik Pleyt			Yr. klb. için teklif istenmelidir
<b>BASINÇ KALİBRASYONLARI ( Referans değere göre karşılaştırma ölçümü )</b>			<b>FİYAT (TL) / Adet</b>
Manometre, vakummetre (-0.85...15 bar havalı, 0...200 bar yağlı) (Klas 1-4)			58,00
Manometre (201...700 bar yağlı) (Klas 1-4)			70,00
Mano/Vakummetre (pozitif ve negatif basınç aynı alet üzerinde)			87,00
<b>KÜTLE, KUVVET, ENERJİ, TORK KALİBRASYONLARI(Ref.değere göre karşılaştırma ölçümü)</b>			<b>FİYAT (TL) / Adet</b>
Terazi			Yr. klb. için teklif istenmelidir
Malzeme Test Makinası (10 ton' a kadar Çekme/Basma)			Yr. klb. için teklif istenmelidir
Çentik Darbe Test Makinası			Yr. klb. için teklif istenmelidir
El Tipi Kuvvet Ölçer (Çekme/ Çekme-Basma)			102,00 / 179,00
Kuvvet Ölçer (Basma / Basma-Çekme)	maks. 20 kN		174,00 / 305,00
	maks. 50 kN		203,00 / 355,00
	maks. 100 kN		232,00 / 406,00
Torkmetre (Tek yönlü/ Çift yönlü)			96,00 / 146,00
Kütle (<=5 kg / >5 kg)(F ve M Sınıfları)			40,00 / 50,00
<b>SERTLİK KALİBRASYONLARI ( Referans değere göre karşılaştırma ölçümü )</b>			<b>FİYAT (TL) / Adet</b>
Sertlik Ölçme Tezgahtı (Rockwell B,C; Brinell; Vickers)			Yr. klb. için teklif istenmelidir

Shoremetre / Ayar Dahil	153,00 / 172,00
IRHD Sertlik Ölçü Aleti	232,00
Bucholz Sertlik Ölçü Aleti	116,00
<b>HACİMSEL KALİBRASYONLAR ( Referans değere göre karşılaştırma ölçümü )</b>	<b>FİYAT (TL) / Adet</b>
Piknometre	58,00
Mezür, Büret (Skalada 3 değer)	58,00
Balon joje, Erlen	38,00
Pipet (Skalada 3 değer)	65,00
Otomatik Büret (Skalada 3 değer)	65,00
Pistonlu Pipet, Pistonlu Büret	78,00
<b>DİĞER MEKANİK KALİBRASYONLAR ( Referans değere göre karşılaştırma ölçümü )</b>	<b>FİYAT (TL) / Adet</b>
Açı Ölçer, Eğim Ölçer	87,00
Paralel Cam Seti (4 camlı)	290,00
Düzlemsel Cam (tek yüz / çift yüz)	58,00 / 87,00
Takometre-Stroboskop /Optik ve Temaslı aynı alet üzerinde	96,00 / 130,00
Hidrometre (Bomemetre)	87,00

## EĞİTİMLER

MEKANİK, SICAKLIK, ELEKTRİK-ELEKTRONİK KALİBRASYON EĞİTİMLERİ	FİYAT (TL)
1 Kişi / gün	700,00
2 Kişi / gün	900,00
3 Kişi / gün	1.100,00
4 Kişi / gün	1.400,00

### Açıklamalar

SİM KAL Kalibrasyon Merkezi fiyat listesinde belirtilen cihaz, cihaz özellikleri, ölçme aralığı ve fiyat bilgilerinde değişiklik yapma hakkını saklı tutar.

SİM KAL Kalibrasyon Merkezi, kalibrasyon esnasında tarafımızca meydana gelebilecek hasarlardan ve hatalı kalibrasyon sonuçlarından sorumludur.

SİM KAL Kalibrasyon Merkezi, kalibrasyon sonuçları ile ilgili müşteri şikayetlerini, kalibrasyon tarihinden itibaren 6 ay içerisinde kabul etmektedir.

Listede bulunmayan veya ölçü sahası farklı ölçü aletleri ve yerinde kalibrasyonlar için ayrıca teklif verilir.

"\*" ile belirtilen ölçü aletlerinde, gönderilen grup içinde 5 veya daha fazla adet için %10 indirim uygulanır.

"\*\*" ile belirtilen ölçü aletlerinde farklı frekanslarda yapılacak ölçümler ilave ücretlendirilir.

"\*\*\*" ile belirtilen ölçü aletlerinde, 0-1200 °C aralığındaki ölçümlerde geçerli değildir.

**Termin:** Program yoğunluğu veya acil durumlar haricinde en fazla 5 iş günü.

**Ödemeler:** Kalibrasyon Merkezi vizesine nakit veya aşağıda belirtilen banka hesaplarına havale yoluyla

**Banka Hesap Numaraları:** Türkiye İş Bankası / İstanbul, Kartal Şubesi (01029) 120 56 64

IBAN: TR80 0006 4000 0011 0291 2056 64

Garanti Bankası / İstanbul, Kartal Şubesi (091) 629 94 95

IBAN: TR35 0006 2000 0910 0006 2994 95

**Kalibrasyon Laboratuvarlarımızda kullanılan standart ve referans cihazların, ulusal ve uluslararası teknik ölçme standartlarına göre Ulusal Metroloji Enstitüsü (UME) ve/veya Physikalisch- Technische Bundesanstalt (PTB)'ye izlenebilirliği mevcuttur. Akreditasyon Belge ve Kapsamımıza web sayfamızdan ulaşılabilir.**

**SİM KAL Kalibrasyon ve Danışmanlık Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.**

**Tel: (216) 488 77 77 Fax: (216) 488 39 98**

Yakacık Caddesi 111, Kartal 34870 - İstanbul

Kartal V.D. 770 015 5687

e-posta: simkal@simkal.com.tr

web: www.simkal.com.tr