

MAGNITUDES Y ALCANCES DEL LABORATORIO

MAGNITUD	ALCANCES
Tensión C.C.	$10 \mu\text{V} \leq U \leq 1000 \text{ V}$
Tensión C.A.	$50 \text{ mV} \leq U \leq 700 \text{ V}$ (50 Hz a 1 kHz)
Intensidad C.C.	$10 \mu\text{A} \leq I \leq 1800 \text{ A}$
Intensidad C.A.	$50 \text{ mA} \leq I \leq 1800 \text{ A}$ (50 Hz a 1 kHz)
Resistencia	$10 \text{ m}\Omega \leq R \leq 10 \text{ G}\Omega$
Resistencia al Aislamiento Eléctrico	$(250 \text{ V}) \leq 10 \text{ G}\Omega$
Resistencia al Aislamiento Eléctrico	$(500 \text{ V}) \leq 10 \text{ G}\Omega$
Resistencia al Aislamiento Eléctrico	$(1000 \text{ V}) \leq 10 \text{ G}\Omega$
Resistencia al Aislamiento Eléctrico	$(2500 \text{ V}) \leq 10 \text{ G}\Omega$
Resistencia al Aislamiento Eléctrico	$(5000 \text{ V}) \leq 10 \text{ G}\Omega$
Resistencia al Aislamiento Eléctrico	$(10000 \text{ V}) \leq 10 \text{ G}\Omega$
Frecuencia	$0,01 \text{ Hz} \leq f \leq 10 \text{ MHz}$
Dimensional	$0,1 \text{ mm} \leq L \leq 50 \text{ m}$
Ángulo	$\alpha \leq 360^\circ$
Temperatura	$-30 \text{ }^\circ\text{C} \leq t \leq 1100 \text{ }^\circ\text{C}$
Temperatura (medición)	$-270 \text{ }^\circ\text{C} \leq t \leq 1100 \text{ }^\circ\text{C}$
Temperatura (simulación eléctrica Pt100)	$-200 \text{ }^\circ\text{C} \leq t \leq 850 \text{ }^\circ\text{C}$
Temperatura (simulación eléctrica Tipo K)	$-270 \text{ }^\circ\text{C} \leq t \leq 1372 \text{ }^\circ\text{C}$
Temperatura (simulación eléctrica Tipo J)	$-210 \text{ }^\circ\text{C} \leq t \leq 1200 \text{ }^\circ\text{C}$
Temperatura (simulación eléctrica Tipo E)	$-270 \text{ }^\circ\text{C} \leq t \leq 1000 \text{ }^\circ\text{C}$
Fuerza (Tracción)	$F \leq 5000 \text{ Kg}$
Par de torsión	$0,02 \text{ Nm} \leq M \leq 5000 \text{ Nm}$
Masa	1 mg a 1500 kg
Presión relativa	$-0,95 \text{ bar} \leq P \leq 4000 \text{ bar}$
Humedad Relativa (en aire, entre 5 a 50 °C)	5-95 %Hr
Tiempo	$0 \text{ s} \leq \Delta t \leq 86400 \text{ s}$
Caudal de líquido	$2 \text{ m}^3/\text{h} \leq Q \leq 80 \text{ m}^3/\text{h}$
Nivel de Presión Acústica	94 dB y 114 dB a 1 kHz
Velocidad del Aire	$0,2 \leq V \leq 20 \text{ m/s}$
Velocidad Angular	$0,62 \text{ rad/s} \leq \omega \leq 10471,97 \text{ rad/s}$ (6 a 100000 rpm)
Iluminancia (medición)	$\leq a 3000 \text{ lux}$
Turbidez*	$\leq a 800 \text{ NTU}$
Conductividad*	84, 147, 500 y 1413 $\mu\text{S/cm}$ - 12,88 mS/cm
Medición de pH*	4, 6, 7, 8, 9 y 10
Concentración Cloro Libre*	0-1 mg/l
Concentración en monóxido de Carbono (CO)*	50 y 500 ppm
Concentración en dióxido de Carbono (CO ₂)*	0,1 y 15 % y 500 ppm
Concentración en Oxígeno (O ₂)*	0,1, 12 y 20,9 %
Concentración en Propano (C ₃ H ₈)*	1 %
Concentración en Isobutano (C ₄ H ₁₀)*	0,75 %
Concentración en Metano (CH ₄)*	1, 2, 5, 50 y 80 %
Concentración en Sulhídrico (H ₂ S)*	25 ppm
Concentración en Nitrógeno (N ₂)*	20, 50, 78, 85 y 100 %
Concentración en Amoníaco (NH ₃)*	40 ppm

*Condicionado por disponibilidad y concentraciones