

EMAO P50

Blast Sensor Skimmer Plate



Electronic
measurement
of airblast
overpressure

STAS s.a.s. • Via Giorgione 18 • 25124 Brescia - Italy •
• Tel. +39 030 2300063 • Fax +39 030 2302179 •
• E-mail: info@stas.it •

DESCRIZIONE

La detonazione di un esplosivo o lo sparo di un'arma producono l'improvvisa emissione di gas nell'aria circostante, e causano un'onda di shock o fronte d'onda che viene propagato intorno alla sorgente.

La misura della sovrappressione acustica fino a 185 dB (Re 20 μ Pa) viene ottenuta mediante un trasduttore di pressione piezoelettrico, montato in una piastra circolare.

Il trasduttore presenta una ostruzione minima all'onda di shock ed evita le conseguenti distorsioni.

CARATTERISTICHE

- Dinamica:* 95 ÷ 185 dB.
- Pressione massima:* 210 dB.
- Sensibilità:* 70 mV/KPa.
- Frequenza di risonanza:* \geq 40 KHz.
- Tempo di salita:* \leq 12 μ sec.
- Frequenza di taglio inferiore:* \leq 0.5 Hz.
- Gamma di temperatura:* -50 ÷ +50 °C.
- Connettore:* BNC jack.
- Dimensioni:* \varnothing 150 mm - L 120 mm.

DESCRIPTION

The detonation of an explosive or the firing of a gun precipitates the sudden release of gases into surrounding air, causing a shock wave or front to be propagated outward from the source.

The measurement of airblast overpressure till 185 dB (Re 20 μ Pa) is obtained through a piezoelectric pressure transducer mounted in a skimmer plate.

The transducer presents a minimum of obstruction to the shock wave and avoids consequential distortion.

CHARACTERISTICS

- Range:* 95 ÷ 185 dB.
- Max pressure:* 210 dB.
- Sensitivity:* 70 mV/KPa.
- Resonant frequency:* \geq 40 KHz.
- Rise time:* \leq 12 μ sec.
- Low frequency:* \leq 0.5 Hz.
- Temperature range:* -50 ÷ +50 °C.
- Connector :* BNC jack.
- Approx. dimensions:* \varnothing 150 mm - L 120 mm.