

Protokoll

Isentropenindex

Physikalisches Grundpraktikum
Free University Berlin

Christoph Haaf - christoph.haaf@fu-berlin.de
Zacharias V. Fisches - zacharias.vf@gmail.com
Tutor: Dr. Stefan Mebs

2.12.2014

Inhaltsverzeichnis

1	Physikalischer Hintergrund	2
2	Aufgaben	2
	Aufgabe 1	2
	Aufgabe 2	2
3	Geräteliste	2
4	Nennfehler und Literaturwerte	2
5	Messprotokoll	2
6	Auswertung	2
7	Fazit	2

1 Physikalischer Hintergrund

Please see inserted pages.

2 Aufgaben

Aufgabe 1

Bestimmung des Verhältnisses der spezifischen Wärmen $\frac{c_p}{c_v} = \kappa$ für Luft nach der Methode von *Clemens-Desormes*.

Aufgabe 2

Bestimmung des Wertes für κ für ein einatomiges (Argon), ein zweiatomiges (N_2) und ein dreiatomiges Gas (CO_2) durch Messung der Eigenfrequenzen eines Gasoszillators. Vergleich der Ergebnisse untereinander und mit den erwarteten Werten aus der kinetischen Gastheorie für ein ideales Gas.

3 Geräteliste

4 Nennfehler und Literaturwerte

5 Messprotokoll

Please see inserted page.

6 Auswertung

7 Fazit