

C w i c z e n i e I/1

Sprawdzanie manometrów sprężynowych

prasa hydrauliczna

Manometr badany: Nr. 204495 Typ: sprężynowy wytwórni: Fama Gliwice
dla zakresu ciśnień: od 1..... do 10...

Prasa: średnica nura: 11.3..... mm, powierzchnia jego przekroju 1..... cm²
Obciążniki: ciężar pierwszego obc.: 1..... kg, ciężary dalszych obciążników: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10..... kg

	p_p	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	w prasie
Ciśnienie $\frac{kg}{cm^2}$, atn	p_m rosnące	1.3	2.25	3.2	4.2	5.25	6.2	7.2	8.25	9.2		na manometrze
	p_m malejące	1.35	2.30	3.25	4.25	5.30	6.25	7.25	8.3	9.25		na manometrze
	$p_{m's}$	1.375	2.275	3.275	4.275	5.275	6.275	7.275	8.275	9.275		średnia manometra
Poprawka manometru: $B = p_p - p_{m's} \text{ (at)}$		-0.325	-0.275	-0.225	-0.175	-0.125	-0.075	-0.025	0.025	0.075		

Wyniki pomiarów podać w formie wykresu:

$$p_p = f(p_m) \text{ dla obu kierunków obciążenia prasy.}$$

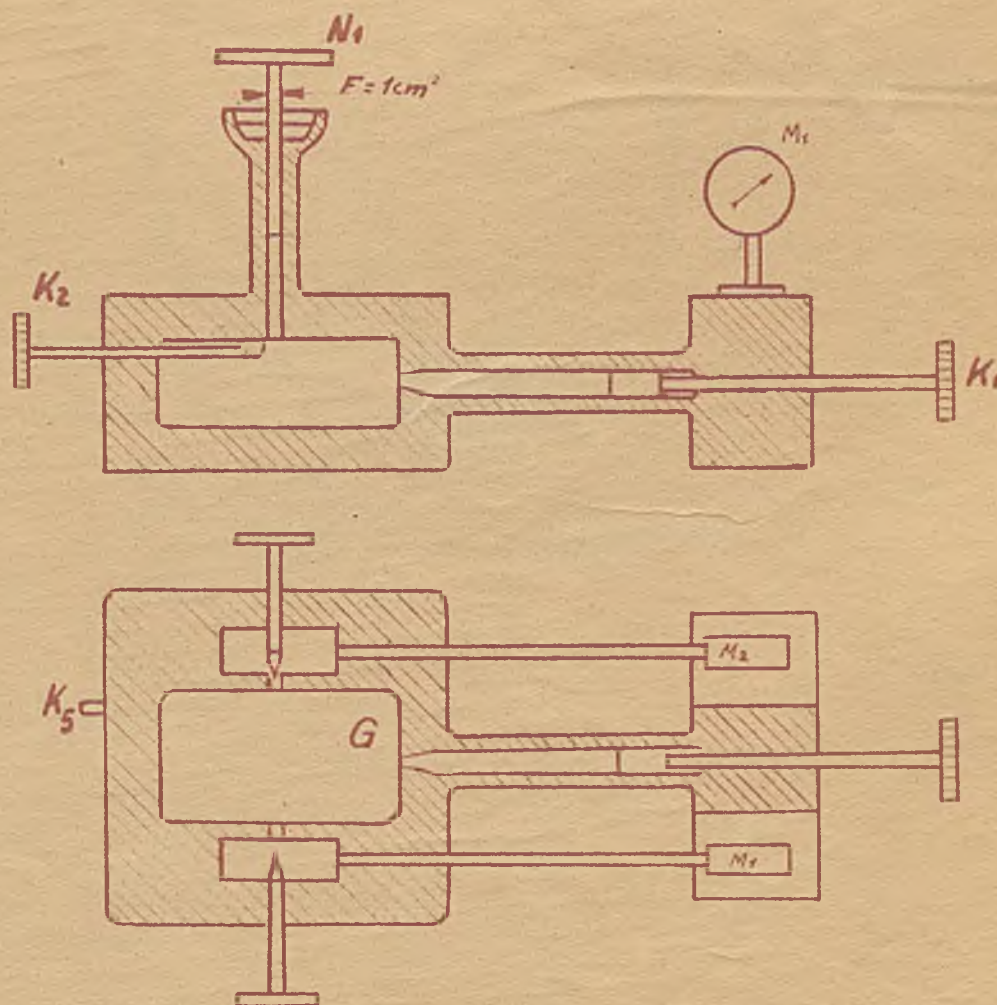
$$p_p = f(p_{m's})$$

$$\text{oraz } B = f(p_{m's}).$$

Do sprawdzenia dołączyć:

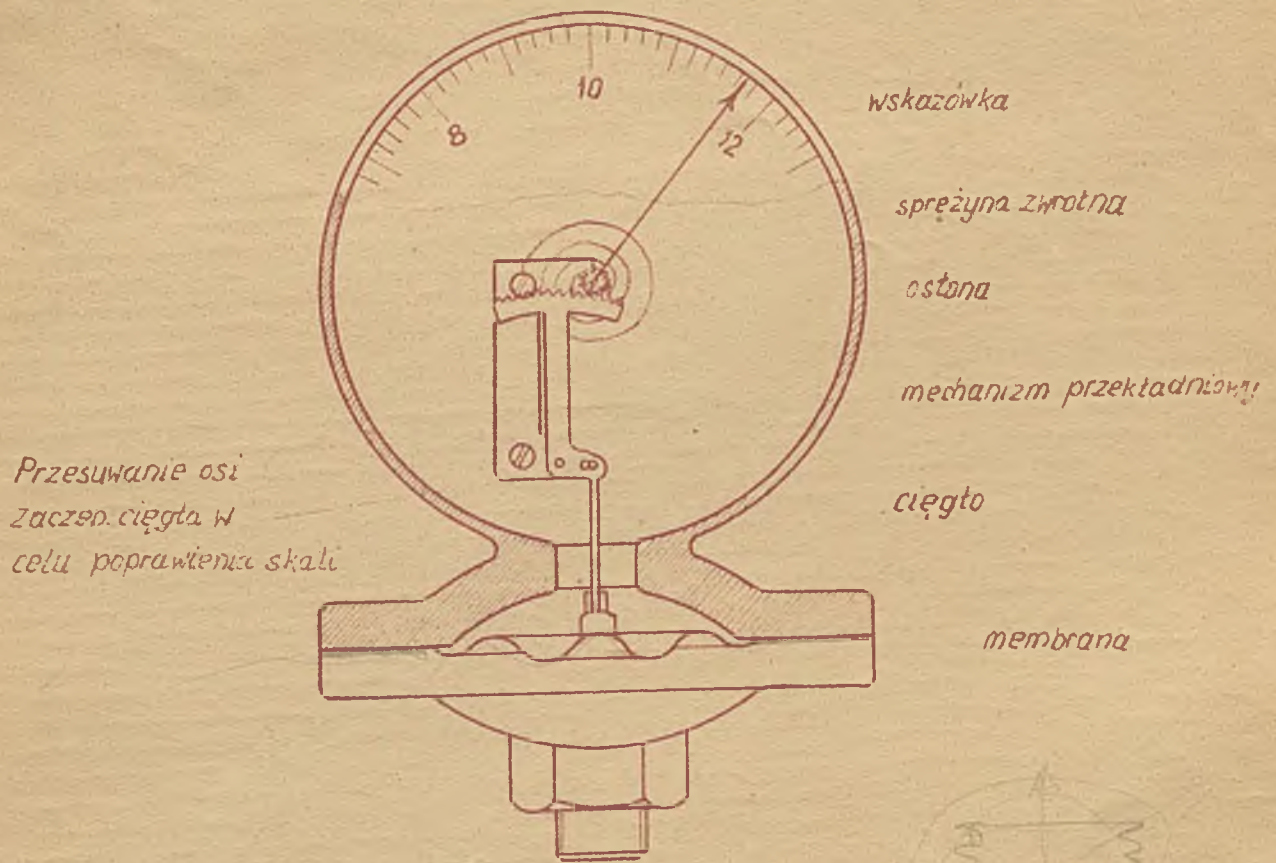
1. szkic pracy hydraulicznej
2. szkic manometru typu membranowego i rurkowego (BOURDONA)

Prasa hydrauliczna

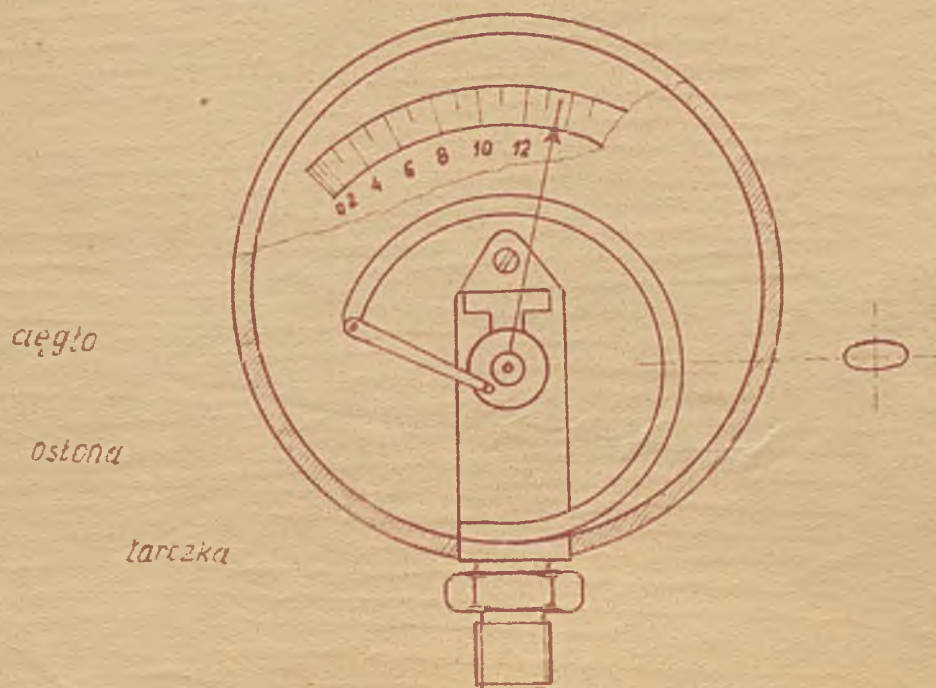


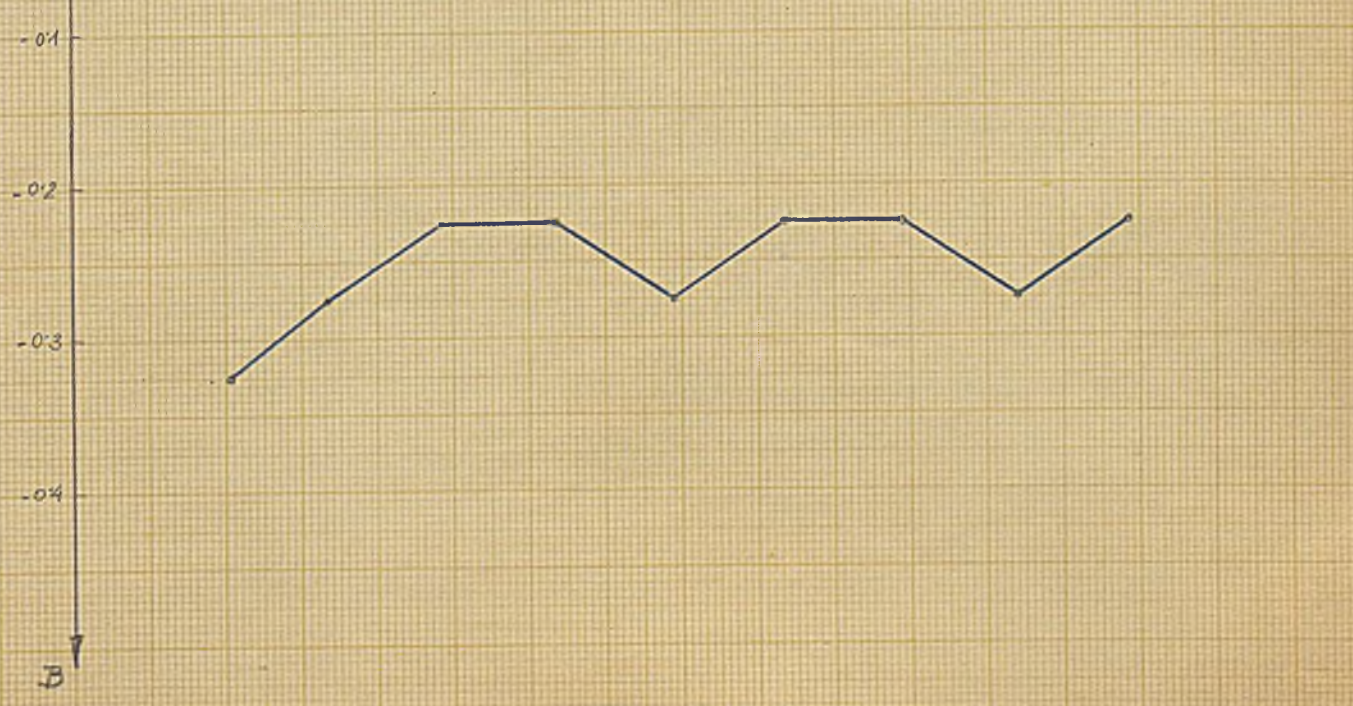
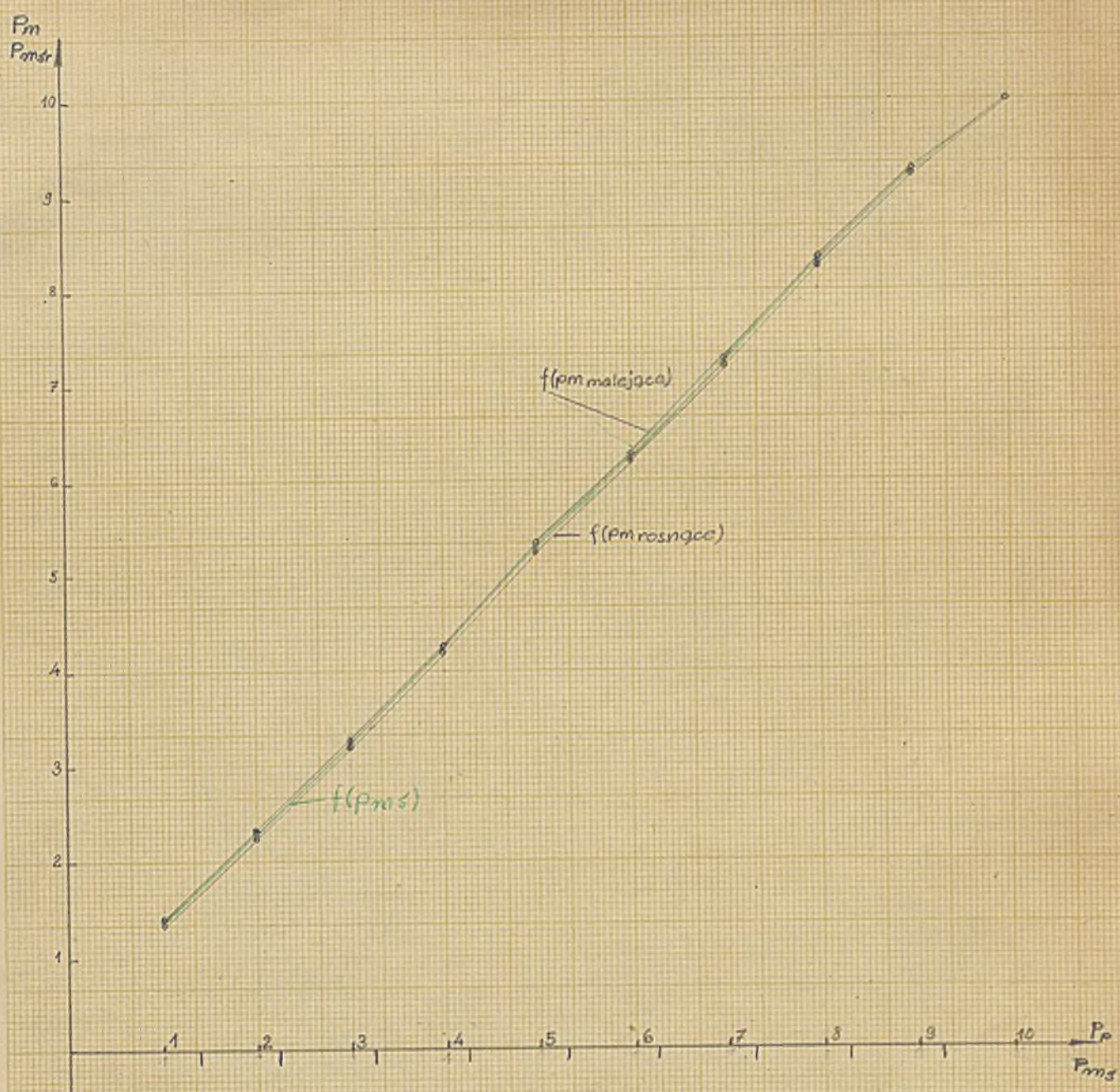
- N_1 - nur stanowiący z talerzykiem obciąż. wstępne $P=1\text{kg}$
- N_2 - nur dla ustalenia talerzyka na stałej wysokości
- M_1 - badany manometr
- M_2 - manometr (nieczynnny)
- K_2 - zawór zamykający cylinder
- $K_3; K_4$ - zaw. iglicowe wyłacz. manom. $M_1; M_2$
- K_5 - zaw. do opróżnienia prasy
- G - gliceryna

Manometr membranowy



Manometr BOURDONA





B