

PROTOKÓŁ BADANIA ZDOLNOŚCI WYSYSANIA NASADY WENTYLACYJNEJ

Kominek Wentylacyjny $\Phi 150$

Data przeprowadzenia badania: 16.12.2010

Tunel aerodynamiczny TA 2.5

- Przestrzeń pomiarowa zamknięta, 2500x2000 mm
- Współczynnik turbulencji < 5%

Oprogramowanie pomiarowe:

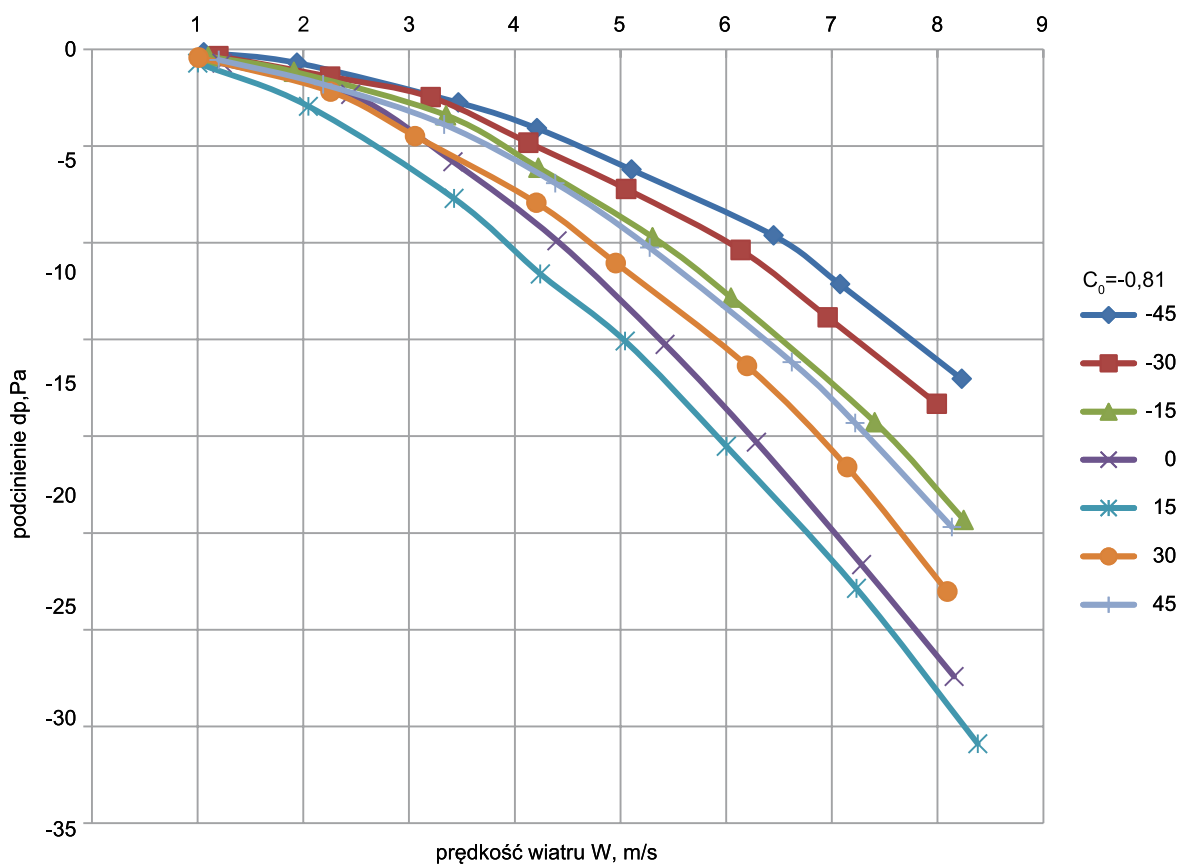
- DasyLab Ver 11.0

Aparatura pomiarowa:

- Rurki Pandtla,
- Manometry na strukturze HCLA12X5 kalibrowane do FLUKE 718 G i mikromanometru BETZA, HDI611ARY8P5-600,
- System pomiarowy DaqBook 2001 +DBK80, 16 bitów, pr. 200kHz

Parametry fizyczne

- Temperatura $t=19\text{ }^{\circ}\text{C}$,
- Wilgotność powietrza 45%,
- Ciśnienie atm. 1016 hPa,



-45		-30		-15		0	
dp, Pa	W, m/s	dp, Pa	W, m/s	dp, Pa	W, m/s	dp, Pa	W, m/s
-0,163	1,057	-0,348	1,197	-0,376	1,1001	-0,722	1,231
-0,700	1,939	-1,410	2,254	-1,165	1,910	-2,329	2,447
-2,751	3,465	-2,472	3,205	-3,415	3,349	-5,808	3,415
-4,081	4,208	-4,828	4,127	-6,123	4,222	-9,896	4,399
-6,219	5,103	-7,215	5,053	-9,715	5,302	-15,251	5,420
-9,622	6,447	-10,374	6,136	-12,833	6,044	-20,306	6,285
-12,140	7,076	-13,856	6,959	-19,271	7,403	-26,634	7,280
-17,0325	8,227	-18,322	7,991	-24,319	8,245	-32,422	8,156

15		30		45	
dp, Pa	W, m/s	dp, Pa	W, m/s	dp, Pa	W, m/s
-0,718	1,001	-0,426	1,010	-0,547	1,200
-2,946	2,047	-2,192	2,258	-1,808	2,186
-7,708	3,425	-4,490	3,057	-3,884	3,331
-11,614	4,241	-7,934	4,203	-6,922	4,383
-15,082	5,044	-11,047	4,955	-10,248	5,275
-20,516	6,001	-16,360	6,197	-16,165	6,619
-27,863	7,232	-21,592	7,143	-19,313	7,219
-35,889	8,381	-28,026	8,092	-24,690	8,134

W tabeli przedstawiono zależności wielkości podciśnienia od prędkości wiatru i kierunku nadmuchu pionowego. Horyzontalna charakterystyka kierunkowa dla tego rodzaju nasad jest stała. Badania wykonano zgodnie z zaleceniami normy EN-13141-5

Legenda oznaczeń:

W, m/s, prędkość wiatru

dp, Pa, podciśnienie wytworzone przez nasadę dla prędkości w kanale wentylacyjnym dla $w=0$

C_p - współczynnik podciśnienia definiowany jako stosunek podciśnienia wytworzonego przez nasadę do ciśnienia dynamicznego wiatru, dla kierunku nawiewu poziomego czyli 0 stopni.