

Arkusz1

DMUCHAWY			
Przepływ powietrza:	r	13,5	litr/s
Pobór prądu:	I	0,45	A
Napięcie zasilania	U	11,1	V
Moc:	$P=U \cdot I$	4,995	W
Wymiary wylotu	x	0,058	m
	y	0,029	m
Powierzchnia wylotu	$s=x \cdot y$	0,001682	m ²
długość wydmuchiwanego słupa powietrza na sekundę	$z=r/s$	8,026	m/s
prędkość wydmuchiwanego powietrza	$v=z$	8,026	m/s
gęstość powietrza	ρ	1,3	kg/m ³
przyspieszenie ziemskie	g	9,81	m/s ²
orientacyjne wymiary poduszkowca	X	0,5	m
	Y	0,3	m
	$S=XY$	0,15	m ²
orientacyjna wysokość poduszkowca	H	0,08	m

Z prawa Bernoulliego	$P = \frac{1}{2} \cdot v^2 \cdot \rho + \rho g h$
----------------------	---

ciśnienie przy powierzchni ziemi	P	42,893	Pa
siła nośna	$F=P \cdot S$	6,434	N
dopuszczalna masa	$m=F/g$	0,656	kg
liczba dmuchaw	n	2	szt.
Całkowita masa dopuszczalna	$M=m \cdot n$	1,312	kg

