

KANÁLOVÉ VENTILÁTORY



Vlastnosti a prevedenie

Kanálové ventilátory spájajú prednosti axiálnych ventilátorov - plný prietok a jednoduchá montáž s vysokou stabilitou tlaku, nízkou hlučnosťou a vynikajúca účinnosť ventilátorov.

Skriňa

Skriňa je vyrobená z pozinkovaného plechu v tvare pravouhlého kanálu k priamemu zabudovaniu vzduchotechnických potrubí v ľubovolnej polohe. Sacia a výfuková strana je opatrená 20 mm širokou normovanou prírubou. Typová rada EKA 200 450 má radiálne obežné kolesá s dopredu zahnutými lopatkami vyrobené z pozinkovaného plechu. Rada KHA 200 - 450 má výkonné radiálne obežné kolesá s dozadu zahnutými lopatkami vyrobené z hliníka odolného proti morskej vode. Typová rada KHAEK a KHADK je vďaka odnímateľnému dielu s motorom a obežným kolesom veľmi ľahko udržiavateľná a hodí sa na čerpanie znečisteného vzduchu.

Obežné kolesá

Obežné kolesá sú pripevnené priamo na rotory motorov s vnútorným rotorom a spolu s nimi vyvážené v dvoch DIN / ISO 1940 na akostný stupeň G 2,5.

Pripojenie

Hnacie motory majú vyvedený kábel pre pripojenie. Pripojenie k elektrickej sieti je pomocou volne priloženej krabicovej svorkovnice s krytím IP 44.

Výkonové charakteristiky

Charakteristika tejto typovej rady bola meraná v zabudovaní B (voľne nasávací, pripojenie na výtlačnej strane) a ukazuje zvýšenie celkového tlaku D_{pt} ako funkciu prietoku vzduchu. Dynamický tlak p_{d2} sa vzťahuje k prierezu príruby na výfuku ventilátora.

Hlučnosť

Na krivkách výkonovej charakteristiky je uvedená (číslo v krúžku) hodnota úrovne kanálového akustického výkonu na výtokovej strane L_{wA4} . Hodnotu akustického výkonu na strane sania L_{wA5} vypočítame podľa DIN 45 635, časť 38:

$$L_{wA5} = L_{wA4} - 2 \text{ dB(A)}$$

Približná úroveň akustického tlaku LPA vo vzdialenosti 1 m dostaneme, ak od úrovne akustického tlaku odpočítame 7 dB(A).

Je potrebné vziať do úvahy, že úroveň akustického tlaku je rôzne ovplyvňovaná odrazmi, charakterom priestoru a frekvencií. K určeniu akustického útlmu nás bude zaujímať oktávová úroveň akustického výkonu, ktorú vypočítame:

$$L_{w_{okt}} = L_{wA4} + L_{w_{rel}}$$

Relatívna úroveň akustického výkonu $L_{w_{rel}}$ stredných oktávových frekvencií vyčítame z nasledujúcej tabuľky:

f _m	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
L _{w_{rel}}	5	-2	-2	-3	-3	-8	-12	-24

Kanálové ventilátory do štvorhranného potrubia:

- veľkosť obežného kolesa: 200 - 450 mm
- max. V=10.000 m³/h
- max. $\Delta p_t=1.300$ Pa
- 100 % regulovateľné
- jednostranne sací s vonkajším motorom