

Центробежные вентиляторы одностороннего всасывания типа ВДН и ВД предназначены для подачи воздуха в топку стационарных паровых котлов паропроизводительностью от 35 до 960 т/ч. Допускается применение вентиляторов в технологических установках для перемещения чистого воздуха. Максимально допустимая температура воздуха на входе в вентиляторы не должна превышать +100°C.

Центробежные вентиляторы одностороннего всасывания типа ВВДН предназначены для транспортирования неагрессивных газов в установках газоочистки и других установках различных отраслей промышленности при температуре до +200°C.

Тип лопаток рабочего колеса у вентиляторов ВДН-12,5К, ВДН-15БК, ВДН-17БК, ВДН-21К, ВДН-21ПК, ВДН-19К, ВДН-31,5К, ВВДН-15БК, ВВДН-17БК - листовые, назад загнутые, у вентиляторов ВДН-18К, ВДН-20К, ВДН-22К, ВДН-24К, ВДН-26К, ВДН-26ФК, ВДН-28К, ВДН-32БК - пустотелые профилированные, у вентиляторов ВД-13,5К, ВД-15,5К, ВД-15,5Ф-1500К - листовые, вперед загнутые, ВД-17,5ФК – листовые радиально оканчивающиеся. Вентиляторы выпускаются левого и правого направления вращения. Схема разворотов спирального корпуса вентиляторов соответствует приведенной на рис.8.

Технические характеристики вентиляторов приведены на рис. 14 и в табл. 8.

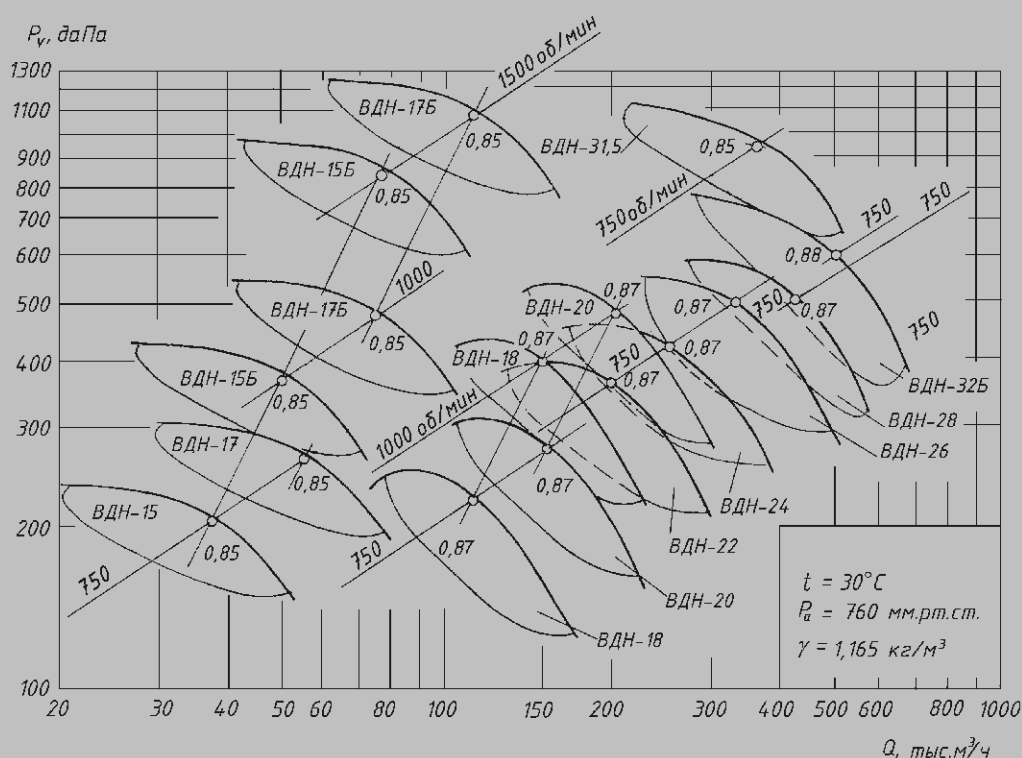


Рис. 14. Совмещенные характеристики Q - P_v типовых вентиляторов ВДН - рекомендуемые зоны выбора

Таблица 8.

| № п/ п | Тип машины | Номинальные аэродинамические параметры при давлении 101300 Па, температуре 30°C и плотности воздуха 1,165 кг/м ³ на входе в вентилятор | | | Частота вращения n, об/мин | Масса, кг |
|--------------|----------------|--|---|---------------------------------------|----------------------------------|--------------|
| | | Производи- тельность, Q, тыс. м ³ /ч | Полное давление, Pv, Па (кгс/м ²) | Максимальный КПД, η_{max} , % | | |
| 1 | ВДН-12,5БК | 45 | 6115 (623) | 85 | 1500 | 1261 |
| 2 | ВДН-15БК | 78 | 8870 (904) | 85 | 1500 | 2596 |
| 3 | ВДН-17БК | 114 | 11500 (1175) | 85 | 1500 | 3078 |
| 4 | ВДН-18К | 152 | 3865 (394) | 86 | 1000 | 5000 |
| 5 | ВДН-19К | 130 | 6550 (668) | 85 | 1000 | 4510 |
| 6 | ВДН-20К | 215 | 4710 (480) | 86 | 1000 | 5660 |
| 7 | ВДН-21К | 138 | 7100 (724) | 85 | 1000 | 4587 |
| 8 | ВДН-21ПК | 142 | 8700 (887) | 85 | 1000 | 4471 |
| 9 | ВДН-22К | 210 | 3330 (340) | 86 | 750 | 7060 |
| 10 | ВДН-24К | 275 | 3950 (403) | 86 | 750 | 7850 |
| 11 | ВДН-26К | 350 | 4610 (470) | 86 | 750 | 8720 |
| 12 | ВДН-26ФК | 375 | 5750 (586) | 86 | 750 | 8750 |
| 13 | ВДН-28К | 430 | 5050 (515) | 86 | 750 | 11164 |
| 14 | ВДН-31,5К | 367 | 9415 (960) | 84,5 | 750 | 11650 |
| 15 | ВДН-32БК | 475 | 6030 (615) | 88 | 750 | 13480 |
| 16 | ВВДН-15БК | 36 | 9060 (924) | 82 | 1500 | 2406 |
| 17 | ВВДН-17БК | 51 | 11770 (1200) | 82 | 1500 | 2718 |
| 18 | ВД-13,5К | 60 | 5000 (510) | 72 | 1000 | 2170 |
| 19 | ВД-15,5К | 90 | 6625 (675) | 72 | 1000 | 2330 |
| 20 | ВД-15,5Ф-1500К | 135 | 16800 (1713) | 73 | 1500 | - |
| 21 | ВД-17,5ФК | 78 | 16000 (1631) | 73 | 1500 | 3020 |