По вопросам продаж и поддержки обращайтесь: Астана +7(7172)727-132, Волгоград(844)278-03-48, Воронеж(473)204-51-73, Екатеринбург(343)384-55-89, Казань(843)206-01-48, Краснодар(861)203-40-90, Красноярск(391)204-63-61, Москва(495)268-04-70, Нижний Новгород(831)429-08-12, Новосибирск(383)227-86-73, Ростов-на-Дону(863)308-18-15, Самара(846)206-03-16, Санкт-Петербург(812)309-46-40, Саратов(845)249-38-78, Уфа(347)229-48-12

www.ventmash.nt-rt.ru || vtm@nt-rt.ru

# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ОПИСАНИЕ

## Тягодутьевые машины ВД-2,5, ВД-2,7, ВД-3,5, ВД-13,5, ВД-15,5, Д-3,5, Д-13,5, Д-15,5

**Назначение изделия**

**Центробежные дутьевые вентиляторы** одностороннего всасывания типа ВД в основном используются для подачи воздуха в топки паровых котлов. Данные вентиляторымогут применяться с котлами с уравновешенной тягой паропроизводительностью 1...25 т/ч или с газомазутными водогрейными котлами, теплопроизводительность которых 0,5...16 Гкал/ч.
Использовать данную продукцию можно в технологических установках различной отраслевой специализации для перемещения чистого воздуха, а также в качестве дымососов на газомазутных котлах с уравновешенной тягой.

Условия эксплуатации данных вентиляторов предусматривают температуру окружающего воздуха не ниже -30°С и не выше +40°С. Максимально же допустимая температура перемещаемой среды на входе в вентиляторы составляет +200°С.

Продукция предполагает продолжительный режим работы как в помещении, так и на открытом воздухе (вне помещения под навесом), учитывая условия умеренного климата (климатическое исполнение У, категория размещения 2, ГОСТ 15150-69). Температура окружающего воздуха допускается в диапазоне от -30°С до +40°С.

Основное назначение центробежных дымососов одностороннего всасывания типа Д - отсасывание дымовых газов из топок котельных агрегатов, которые оборудованы эффективно действующими системами золоулавливания, а также отсасывание дыма из топок газомазутных котельных агрегатов.

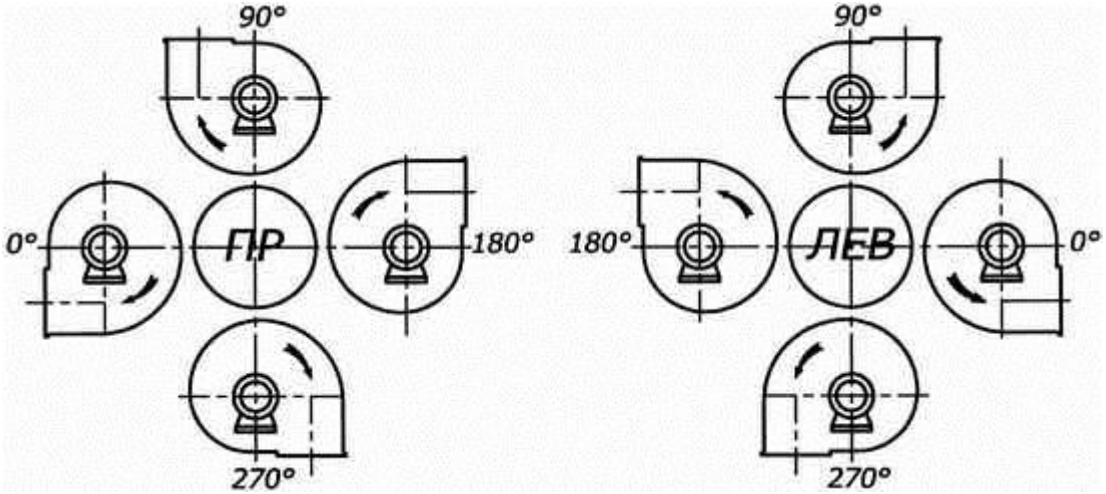
Данные дымососы предполагают продолжительный режим работы как в помещении, так и на открытом воздухе при работе в условиях умеренного климата (климатическое исполнение У, категории размещения 1, 2, 3 и 4, ГОСТ 15150-69). Дымососов разрешается использовать при температуре в

улитке не ниже -30°С. Максимальная температура газов на входе в дымососы – не более 200°С. Долговечность дымососов типа Д обеспечивается увеличенной по сравнению с вентиляторами типа ВД толщиной стенок улиток.

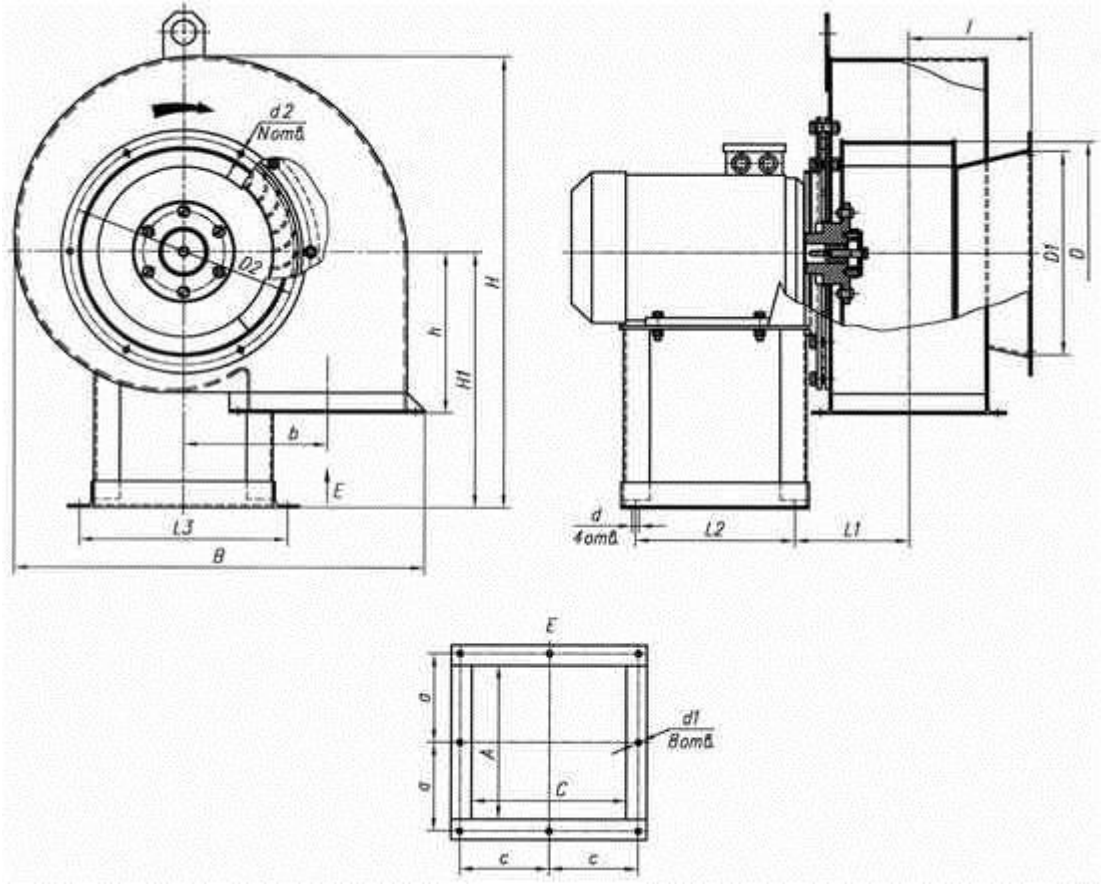
**Технические характеристики тягодутьевых машин типа ВД и Д.**

| Типоразмер машины | Мощность, кВт | Частота вращ., мин$^{-1}$ | Производи-тельность, м$^3$/ч | Полное давление, даПа | Масса, кг |
|---|---|---|---|---|---|
| ВД-2,5 | 3 | 3000 | 3200 | 180 | 38 |
| ВД-2,7 | 1,5 | 3000 | 1100 | 150 | 49 |
| ВД-3,5 | 3 | 1500 | 2200 | 290 | 55 |
| ВД-13,5 | 75 | 950 | 58000 | 310 | 2290 |
| ВД-15,5 | 160 | 1000 | 85000 | 405 | 3800 |
| Д-3,5 | 3 | 1500 | 4300 | 42 | 57 |
| Д-13,5 | 75 | 950 | 58000 | 310 | 2290 |
| Д-15,5 | 160 | 1000 | 85000 | 405 | 3800 |

**Габаритные и присоединительные размеры**

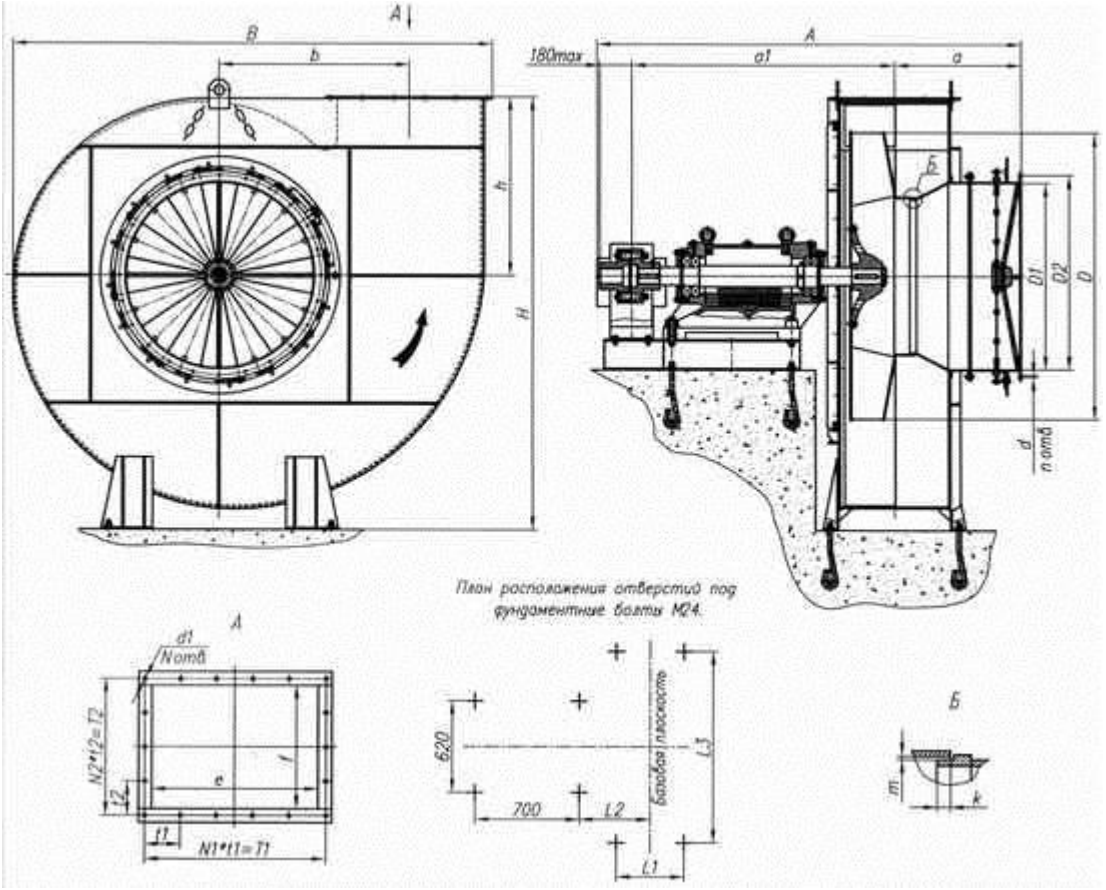


Улитка вентиляторов изготовляется с углом разворота от 0° до 270° через каждые 15°, при этом ребра улитки, мешающие установке, подрезаются.



Габаритные и присоединительные размеры машин ВД-2,5 – ВД-3,5 и Д-3,5.

| Типоразмер машины | Размеры, мм | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | D | D1 | D2 | H | H1 | h | B | b | A | C |
| 2,5 | 250 | 252 | 280 | 542 | 320 | 185 | 466 | 162,5 | 175 | 175 |
| 2,7 | 270 | 252 | 280 | 556 | 315 | 198 | 502 | 175,5 | 189 | 189 |
| 3,5 | 350 | 314 | 350 | 585 | 272 | 272 | 658 | 227,5 | 250 | 250 |
| Типоразмер машины | Размеры, мм | | | | | | | | | N |
| | a | c | l | L1 | L2 | L3 | d | d1 | d2 | |
| 2,5 | 102 ,5 | 102,5 | 140 | 138 | 190 | 220 | 12 | 7 | 7 | 8 |
| 2,7 | 109 | 109 | 150 | 140 | 195 | 255 | 12 | 7 | 7 | 6 |
| 3,5 | 140 | 145 | 185 | 222 | 200 | 392 | 18 | 11 | 9 | 8 |



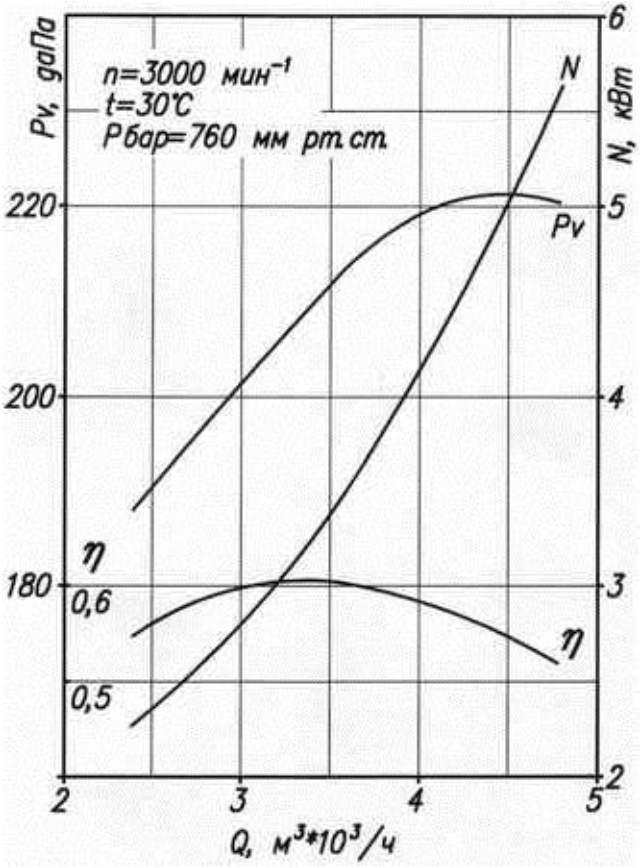

Габаритные и присоединительные размеры машин ВД-13,5; Д-13,5; ВД-15,5; Д-15,5.

| Типоразмер машины | Размеры, мм | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | A | a | a1 | B | b | H | h | D | L1 | L2 |
| 13,5 | 2450 | 674 | 1580 | 2225 | 650 | 2068 | 818 | 1350 | 620 | 641 |
| 15,5 | 2344 | 610 | 1538 | 2555 | 941,5 | 2597 | 1097 | 1550 | 640 | 599 |
| | Размеры, мм | | | | | | | N | N1 | N2 |

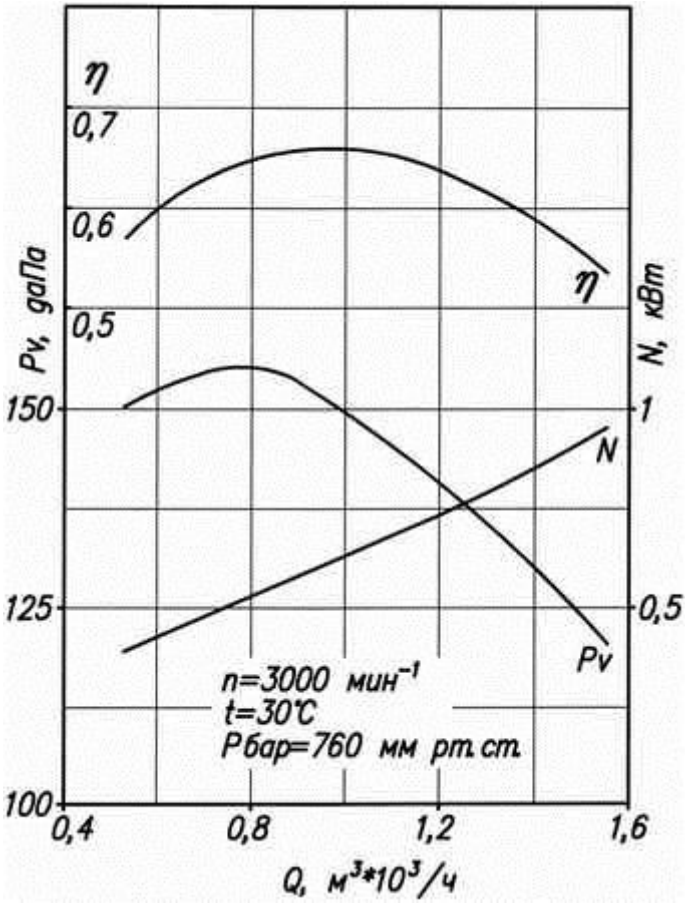
| Типоразмер машины | L3 | e | f | t1 | T1 | t2 | T2 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 13,5 | 1300 | 790 | 508 | 110 | 880 | 118 | 590 | 26 | 8 | 5 |
| 15,5 | 1300 | 907 | 578 | 162 | 972 | 162 | 648 | 20 | 6 | 4 |

**Аэродинамические характеристики**

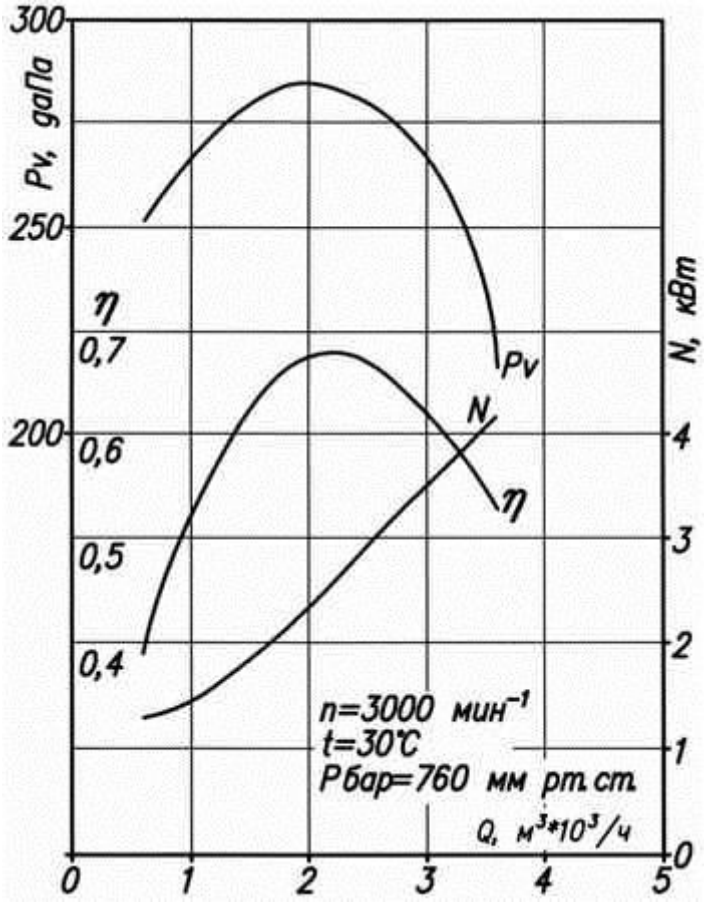
Аэродинамическая характеристика ВД-2,5.



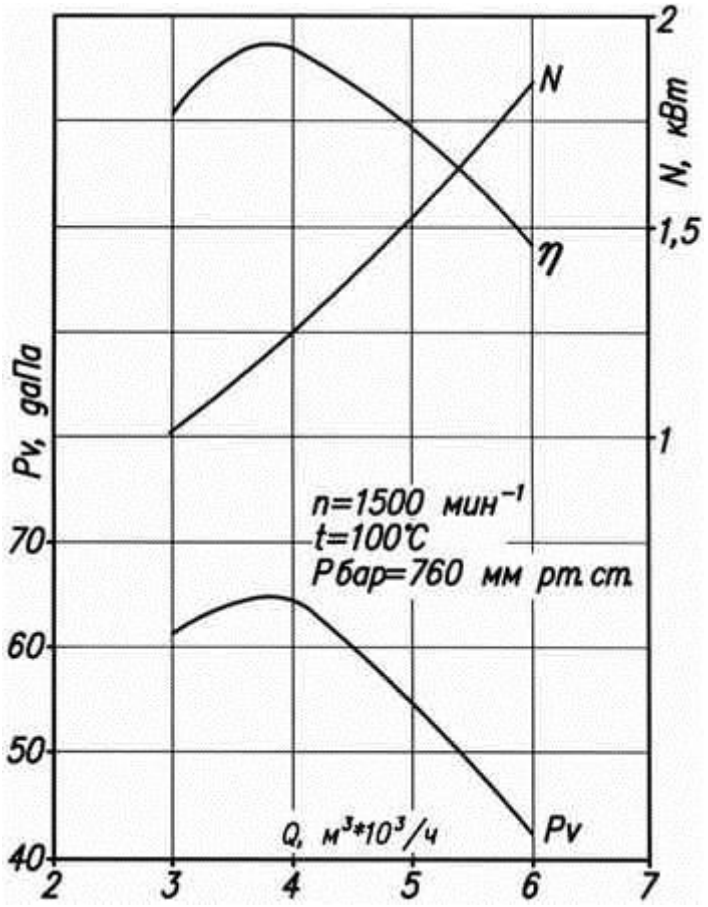
Аэродинамическая характеристика ВД-2,7.



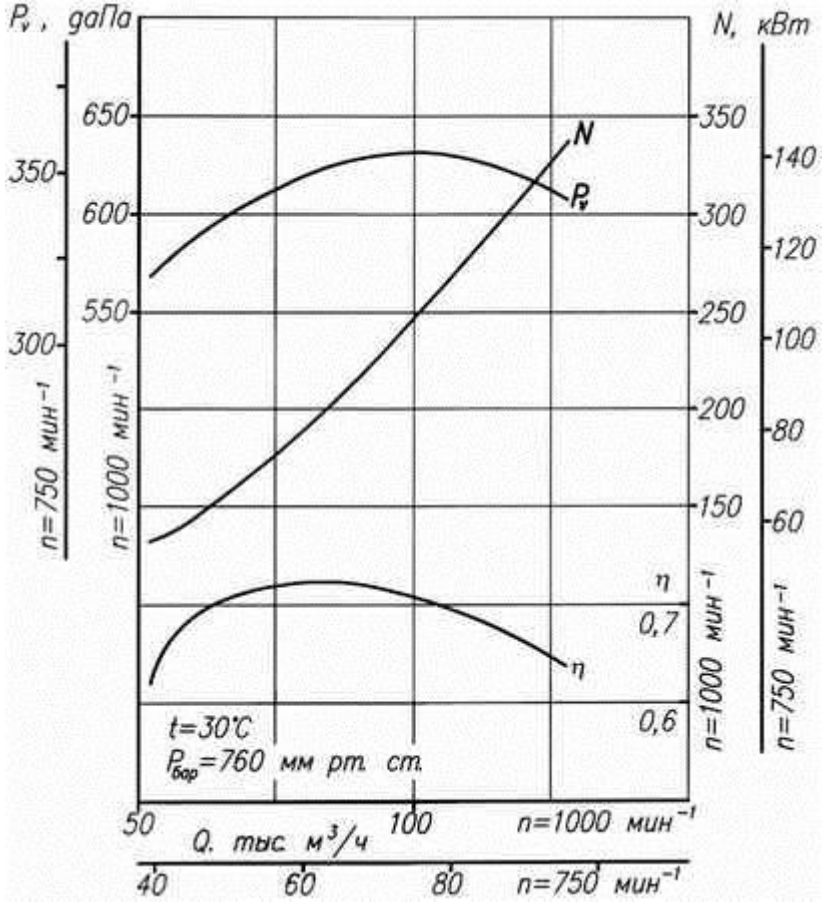
Аэродинамическая характеристика ВД-3,5.



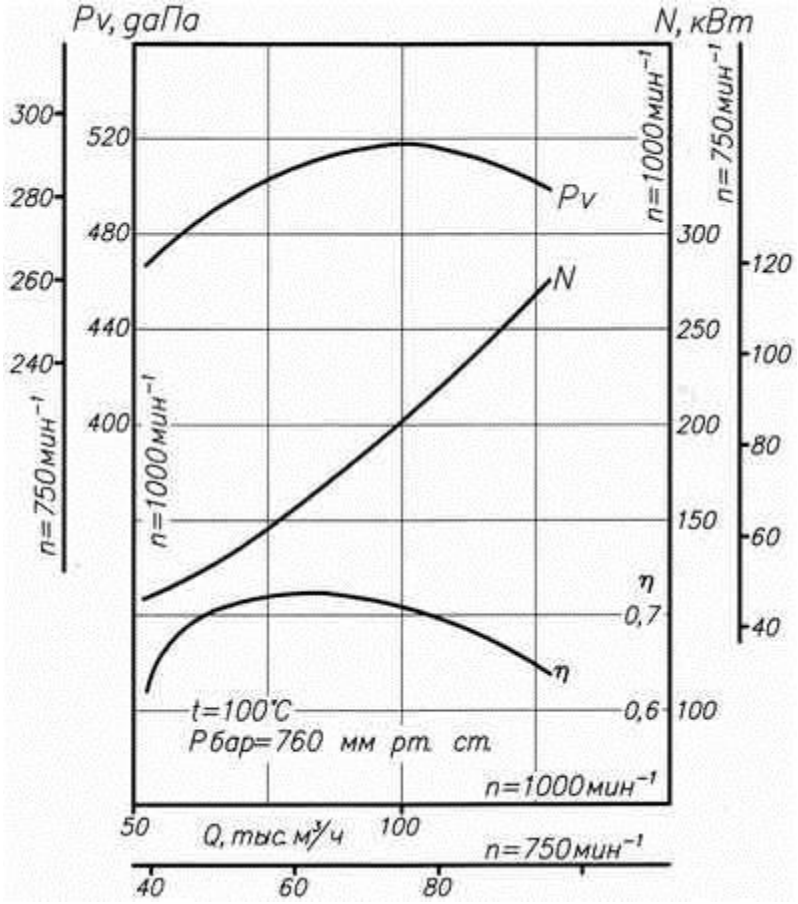
Аэродинамическая характеристика Д-3,5.



Аэродинамическая характеристика ВД-15,5.



Аэродинамическая характеристика Д-15,5.



**Акустические характеристики**

Акустические характеристики тягодутьевых машин ВД и Д.

| № вен. | n, мин$^{-1}$ | Зона измерений | Значение Lpl, дБ в октавных полосах f, Гц | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 | Lpa, дБА |
| | | | Уровни звуковой мощности, дБ | | | | | | | |
| ВД-2,5 | 3000 | Нагнетание | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 88 | 86 | 99 |
| | | Всасывание | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 84 | 82 | 95 |
| | | Вокруг корпуса | 81 | 82 | 83 | 82 | 83 | 76 | 74 | 88 |
| ВД-3,5 | 3000 | Нагнетание | 103 | 104 | 106 | 102 | 98 | 94 | 90 | 107 |
| | | Всасывание | 99 | 100 | 102 | 98 | 94 | 90 | 86 | 103 |
| | | Вокруг корпуса | 94 | 95 | 96 | 92 | 87 | 82 | 78 | 97 |
| Д-3,5 | 1500 | Нагнетание | 82 | 87 | 90 | 85 | 81 | 73 | 67 | 90 |
| | | Всасывание | 78 | 83 | 86 | 81 | 77 | 69 | 63 | 86 |
| | | Вокруг корпуса | 74 | 79 | 81 | 75 | 71 | 64 | 55 | 81 |
| ВД-15,5 | 750 | Нагнетание | 114 | 118 | 119 | 117 | 115 | 112 | 108 | 122 |
| | | Всасывание | 109 | 113 | 114 | 112 | 110 | 107 | 103 | 117 |
| | | Вокруг корпуса | 99 | 102 | 103 | 103 | 102 | 99 | 97 | 108 |
| | 1000 | Нагнетание | 121 | 125 | 126 | 124 | 122 | 119 | 115 | 129 |
| | | Всасывание | 116 | 120 | 121 | 119 | 117 | 114 | 110 | 124 |
| | | Вокруг корпуса | 106 | 109 | 110 | 110 | 109 | 106 | 104 | 115 |
| Д-15,5 | 1000 | Нагнетание | 119 | 123 | 124 | 122 | 120 | 117 | 113 | 127 |
| | | Всасывание | 114 | 118 | 119 | 117 | 115 | 112 | 108 | 122 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Вокруг корпуса | 104 | 107 | 108 | 108 | 107 | 104 | 102 | 113 |
| | 750 | Нагнетание | 112 | 116 | 117 | 115 | 113 | 110 | 106 | 120 |
| | | Всасывание | 107 | 111 | 112 | 110 | 108 | 105 | 101 | 115 |
| | | Вокруг корпуса | 97 | 100 | 101 | 101 | 100 | 97 | 95 | 106 |
| | 600 | Нагнетание | 110 | 111 | 109 | 107 | 104 | 100 | 96 | 112 |
| | | Всасывание | 106 | 107 | 105 | 103 | 100 | 96 | 92 | 108 |
| | | Вокруг корпуса | 101 | 102 | 99 | 97 | 93 | 88 | 84 | 102 |

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь: Астана +7(7172)727-132, Волгоград(844)278-03-48, Воронеж(473)204-51-73, Екатеринбург(343)384-55-89, Казань(843)206-01-48, Краснодар(861)203-40-90, Красноярск(391)204-63-61, Москва(495)268-04-70, Нижний Новгород(831)429-08-12, Новосибирск(383)227-86-73, Ростов-на-Дону(863)308-18-15, Самара(846)206-03-16, Санкт-Петербург(812)309-46-40, Саратов(845)249-38-78, Уфа(347)229-48-12

www.ventmash.nt-rt.ru || vtm@nt-rt.ru