

Предназначены в зависимости от материального исполнения для отсасывания воздуха, инертных или агрессивных газов нерастворимых в воде, с целью создания или поддержания вакуума. Рабочей жидкостью служит вода.

Применяются в химической, горнодобывающей, металлургической, угольной, пищевой, целлюлозно-бумажной промышленности, сельском хозяйстве, строительстве и медицине.

Основное достоинство насосов - простота работы и обслуживания. Насосы не имеют специальной системы смазки и маслонасосов. Все зазоры между вращающимся ротором и неподвижным корпусом уплотнены рабочей жидкостью. Простота конструкции, отсутствие трущихся пар в проточной части обеспечивают надежность и долговечность работы насоса.

### Технические характеристики

| Обозначение | Производительность приведенная к начальным условиям, м <sup>3</sup> /мин | Давление, МПа |          | Температура, °С |                  | Номинальный расход воды, л/мин | Частота вращения ротора насоса синхрон., об/мин | Потребляемая мощность, кВт | Масса насоса без привода, кг |
|-------------|--|---------------|----------|-----------------|------------------|--------------------------------|---|----------------------------|------------------------------|
|             |  | начальное     | конечное | подаваемой воды | газа номинальная |                                |   |                            |                              |
| ВВН1-12/0,4 | 12±1,2   | 0,04          | 0,1013   | 15±3            | 20±5             | 27                             | 1000  | 19                         | 390                          |
| ВВН1-12ТМ   | 12±1,2   | 0,04          | 0,1013   | 15±3            | 20±5             | 27                             | 1000  | 19                         | 300                          |
| ВВН-25/0,4  | 25±2,5   | 0,04          | 0,1013   | 15±3            | 20±5             | 48                             | 750   | 35                         | 720                          |
| ВВН-50/0,2Н | 45±4,5   | 0,02          | 0,1013   | 15±3            | 20±5             | 78                             | 600   | 63                         | 930                          |
| ВВН2-50Н    | 45±4,5   | 0,02          | 0,1013   | 15±3            | 20±5             | 78                             | 600   | 63                         | 1100                         |
| ВВН2-50Х    | 45±4,5   | 0,02          | 0,1013   | 15±3            | 20±5             | 78                             | 600   | 63                         | 1100                         |
| ВВН1-50ТМ   | 50±0,5   | 0,04          | 0,1013   | 15±3            | 20±5             | 78                             | 600   | 70                         | 920                          |
| ВВН2-50М    | 52±5   | 0,02          | 0,1013   | 15±3            | 20±5             | 73                             | 600   | 71                         | 1350                         |
| ВВН2-150М*  | 150 <sup>+15</sup> <sub>-7,5</sub>                                       | 0,02          | 0,1013   | 15±3            | 20±5             | 370                            | 300   | 180                        | 5850                         |
| ВВН2-300    | 340 <sup>+34</sup> <sub>-17</sub>  | 0,02          | 0,1013   | 15±3            | 20±5             | 800                            | 250   | 410                        | 12500                        |
| ДВВН-150Б   | 150  | 0,04          | 0,1013   | 15±3            | 20±5             | 705                            | 186   | 187,5                      | 8200                         |

\* масса насоса ВВН2-150М с редуктором - 11090 кг.

### Пример условного обозначения насоса

"Насос ВВН1-12ТМ УЗ 20-05747991-047-99",

где ВВН - водокольцевой вакуумный насос;

1 и 2 - номинальное начальное давление: 1 - 0,04 МПа или 2 - 0,02 МПа;

12 - условная производительность, м<sup>3</sup>/мин;

Т - материал проточной части: Т

Н

- титановый сплав ВТ1-0;

- нержавеющая сталь:

06ХН28МДТ для ВВН2-50Н;

12Х18Н10Т для ВВН-50/0,2Н;

Х - сплав ХН65МВ;

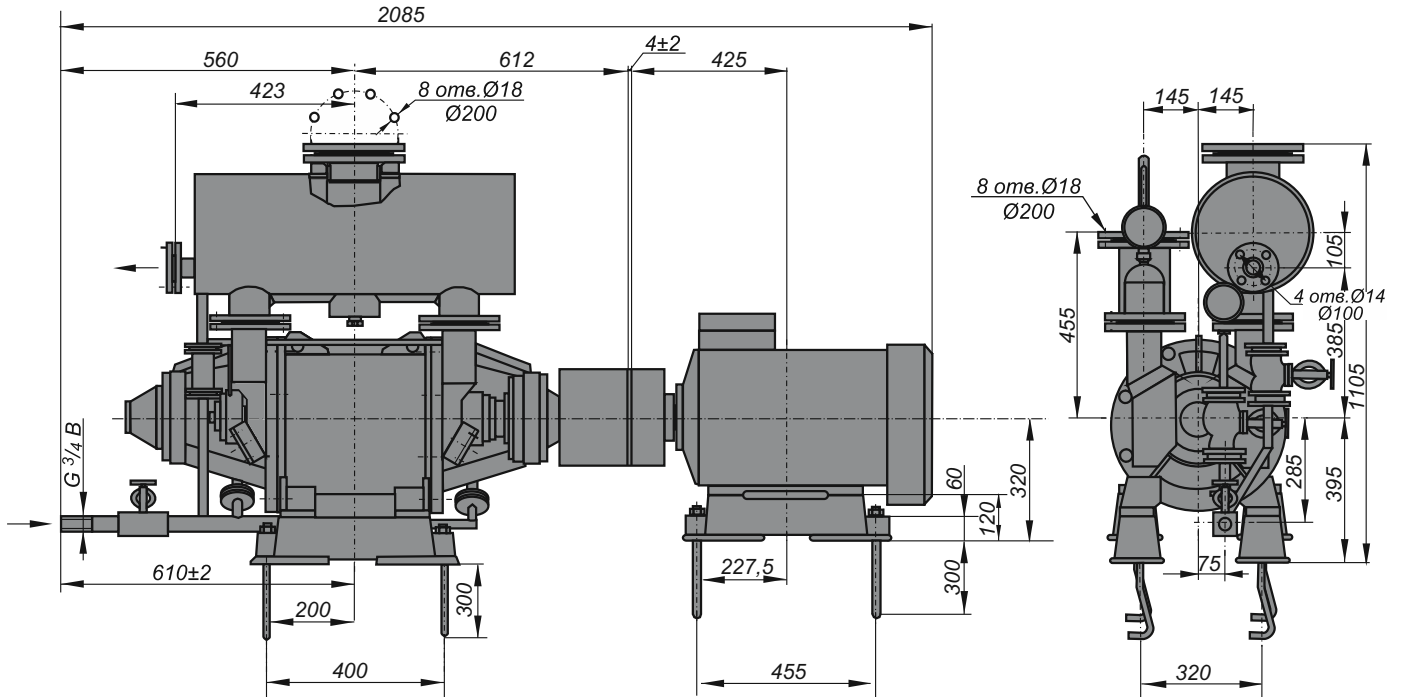
без литеры - сталь углеродистая или серый чугун;

М - модернизированный; Б - для целлюлозно-бумажной промышленности;

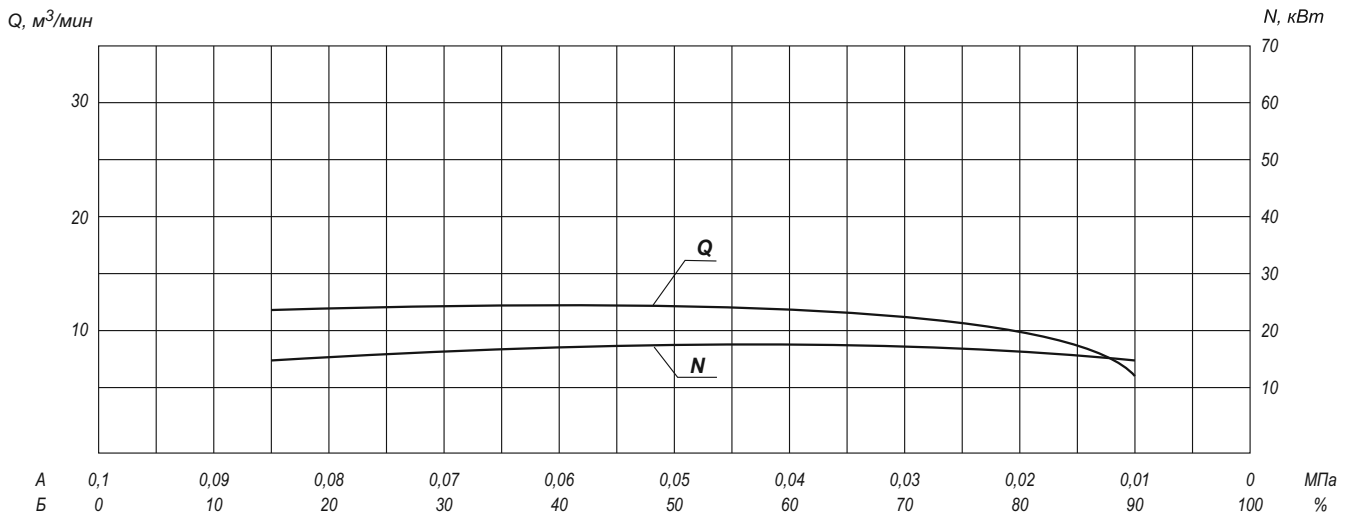
ТУ - технические условия, по которым изготавливаются насосы.

В связи с проводимым предприятием совершенствованием насосного оборудования и комплектацией агрегатов электродвигателями разных поставщиков, просим, при заказе агрегатов уточнять габаритно-присоединительные размеры и требуемые параметры согласно рекомендуемой форме опросного листа.

## Габаритный чертеж насоса ВВН1-12/0,4

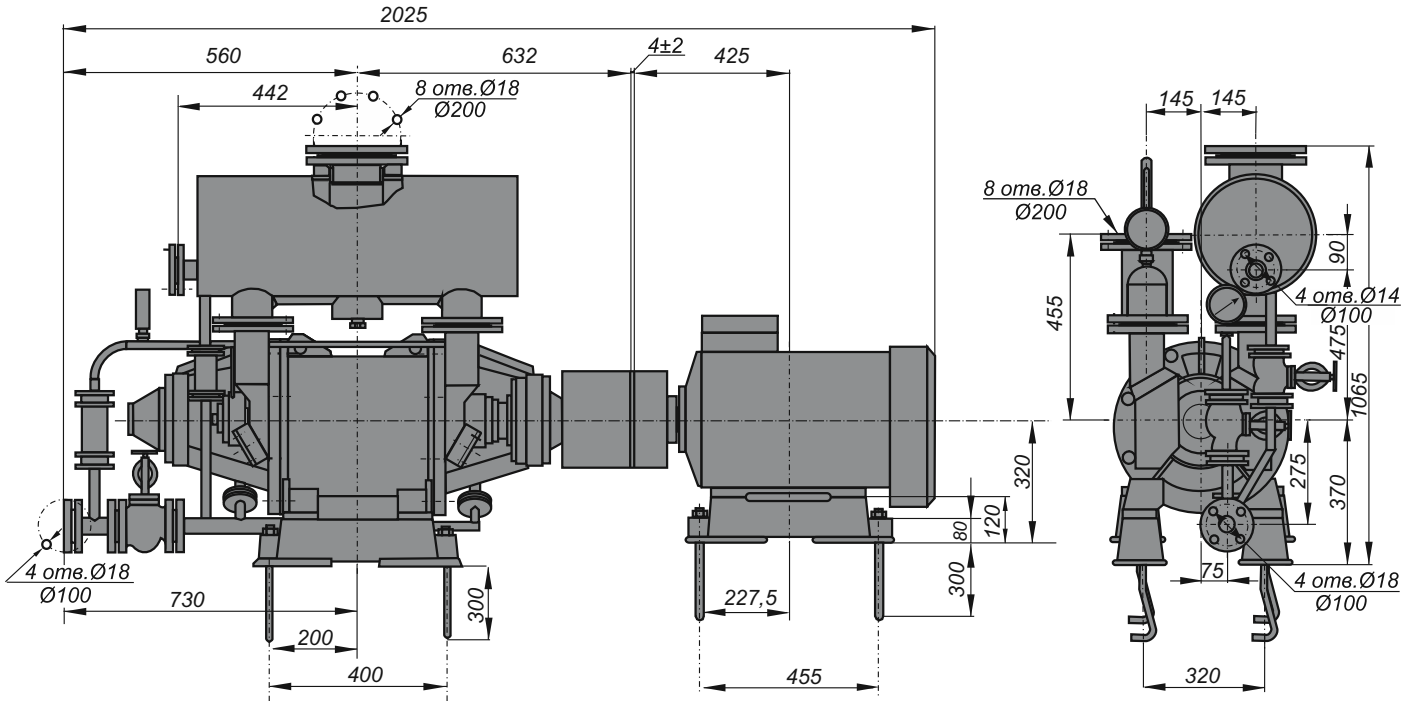


## Характеристики насоса ВВН1-12/0,4

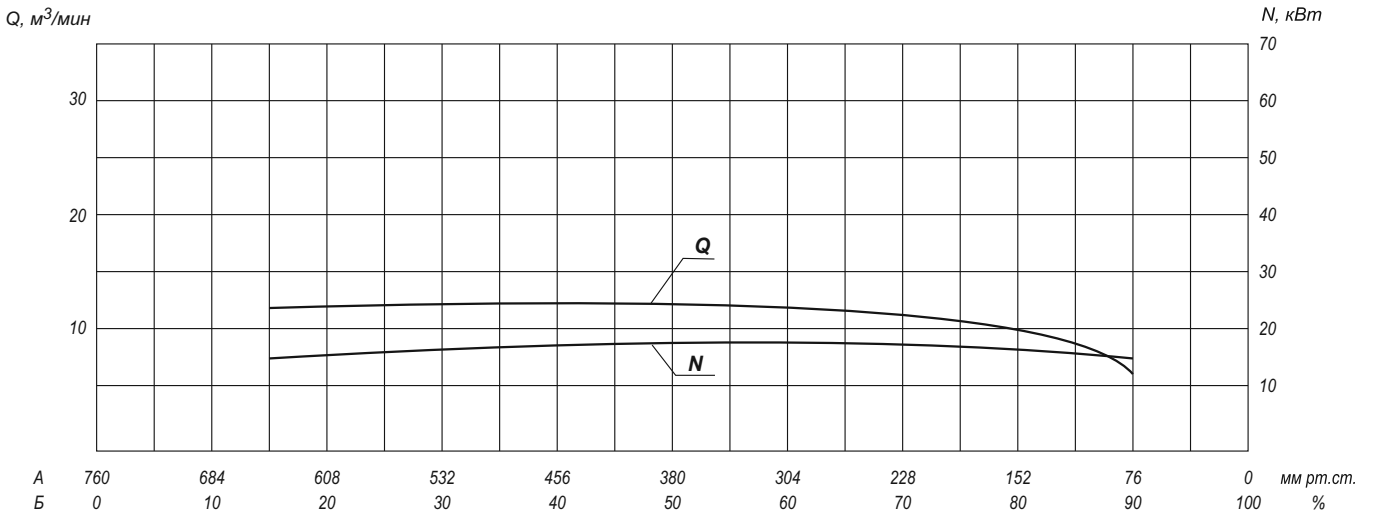


А - абсолютное давление всасывания в мм рт.ст.  
Б - разрежение в %

## Габаритный чертеж насоса ВВН1-12ТМ



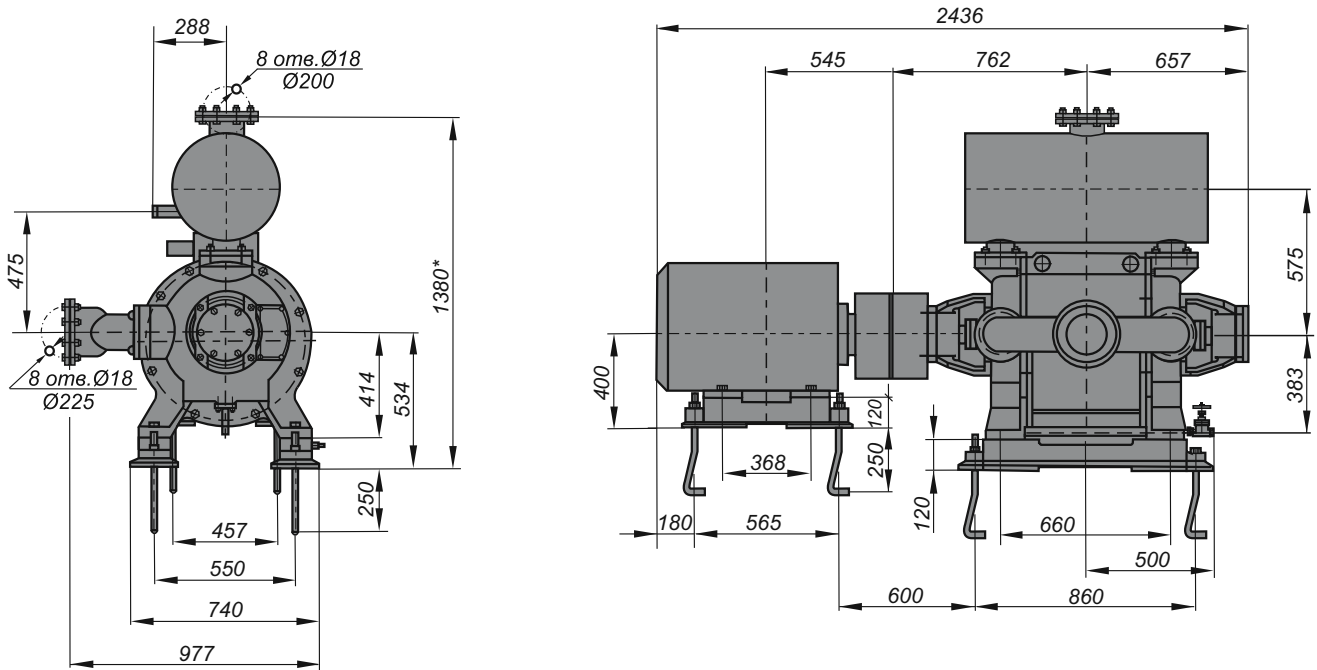
## Характеристики насоса ВВН1-12ТМ



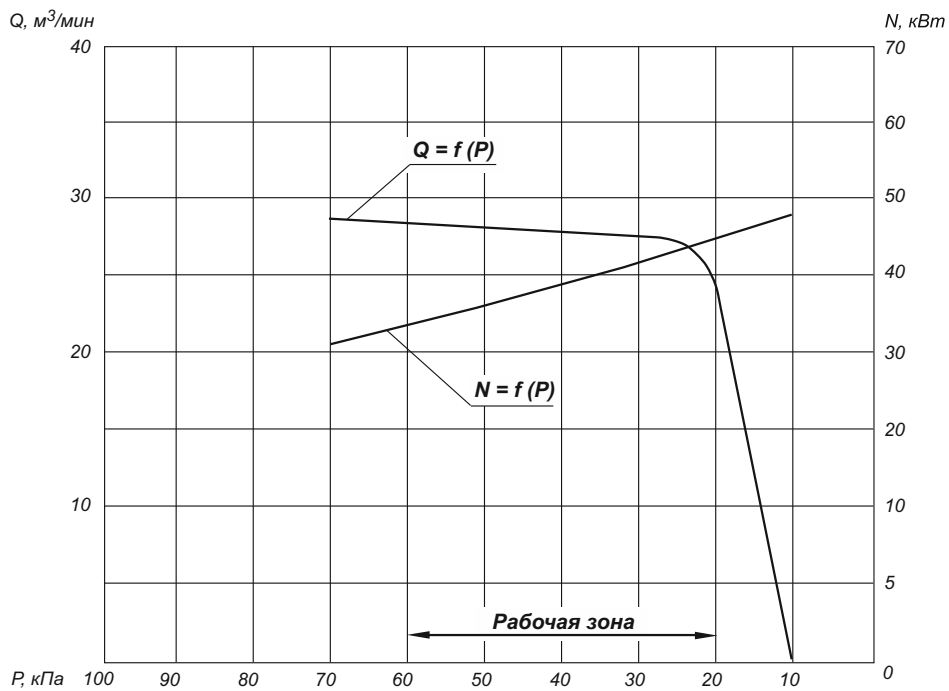
А - абсолютное давление всасывания в мм рт.ст.

Б - разрежение в %

## Габаритный чертеж насоса ВВН-25/0,4

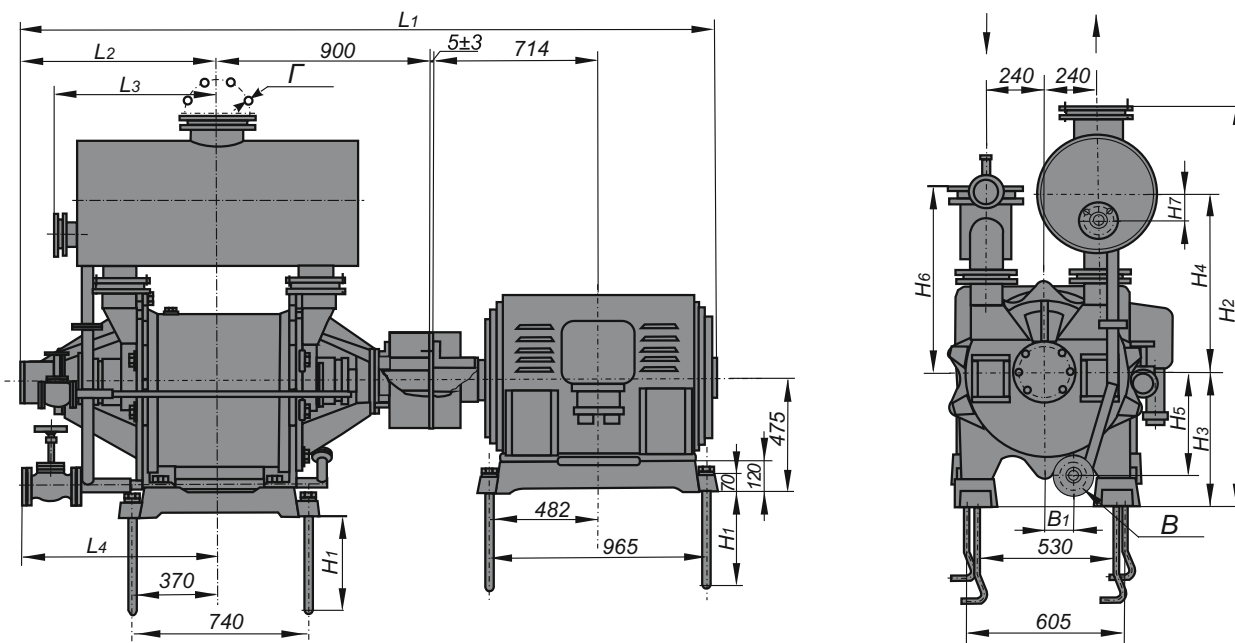


## Характеристики насоса ВВН-25/0,4



$N = 12,5 \text{ с}^{-1}$  (750 об/мин);  $f = 50 \text{ Гц}$

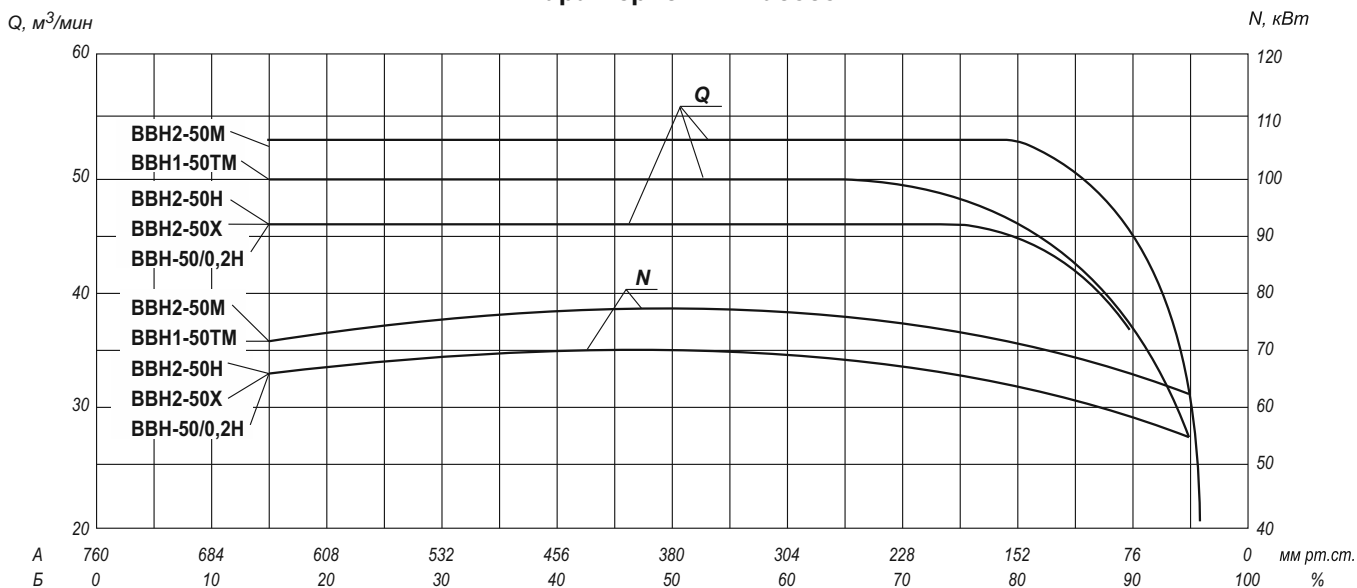
### Габаритный чертеж насосов



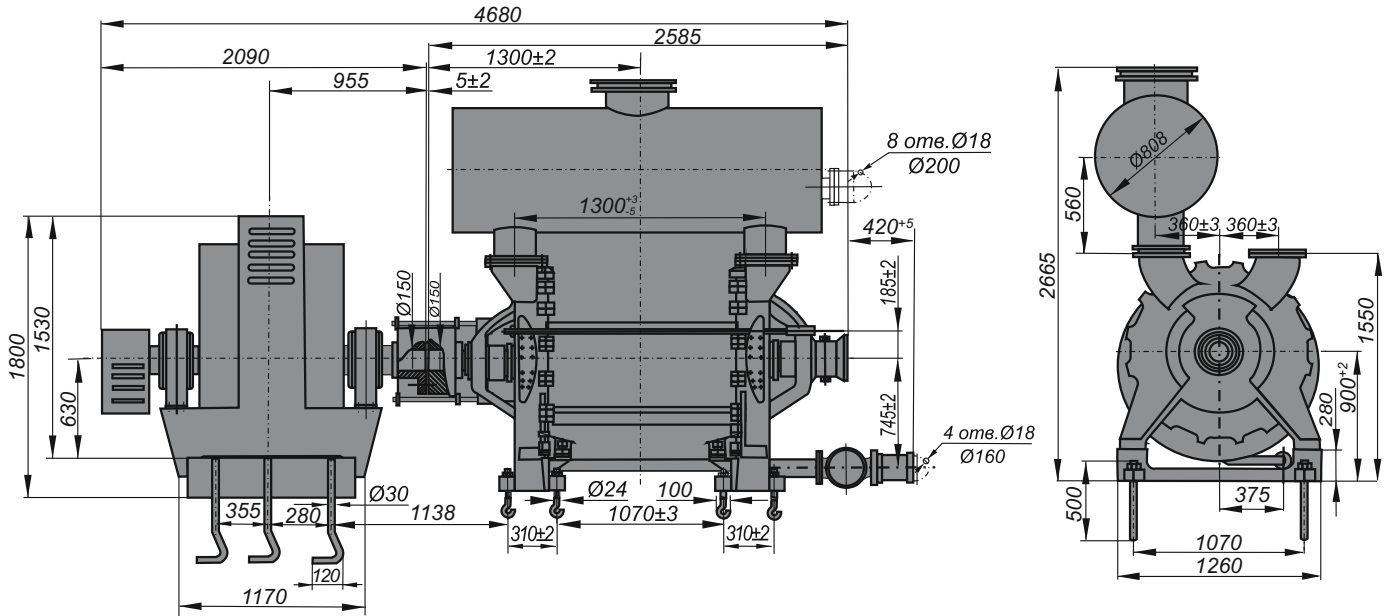
### Габаритные и присоединительные размеры, масса насосов

| Обозначение | Размеры, мм |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |     | B, мм |            | Г, мм |            | Масса, кг |
|-------------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|------------|-------|------------|-----------|
|             | L1          | L2  | L3  | L4  | B1  | H1  | H2   | H3  | H4  | H5  | H6  | H7  | Ø     | п отв. Ø   | Ø     | п отв. Ø   |           |
| ВВН1-50ТМ   | 2910        | 800 | 680 | 800 | 120 | 400 | 1675 | 595 | 682 | 485 | 685 | 150 | 110   | 4 отв. Ø18 | 280   | 8 отв. Ø18 | 2348      |
| ВВН-50/0,2Н | 2920        | 800 | 680 | 810 | 120 | 400 | 1675 | 595 | 682 | 583 | 685 | 140 | 100   | 4 отв. Ø18 | 280   | 8 отв. Ø18 | 2650      |
| ВВН2-50М    | 2826        | 810 | 725 | 775 | 70  | 335 | 1665 | 595 | 717 | 455 | 717 | 170 | 80    | 2 отв. Ø18 | 280   | 8 отв. Ø18 | 2760      |
| ВВН2-50Н    | 3015        | 805 | 675 | 800 | 55  | 400 | 1610 | 595 | 680 | 470 | 685 | 140 | 110   | 4 отв. Ø18 | 280   | 8 отв. Ø18 | 2900      |
| ВВН2-50Х    | 2920        | 805 | 695 | 800 | 116 | 400 | 1585 | 570 | 680 | 485 | 685 | 140 | 100   | 4 отв. Ø18 | 280   | 8 отв. Ø18 | 2535      |

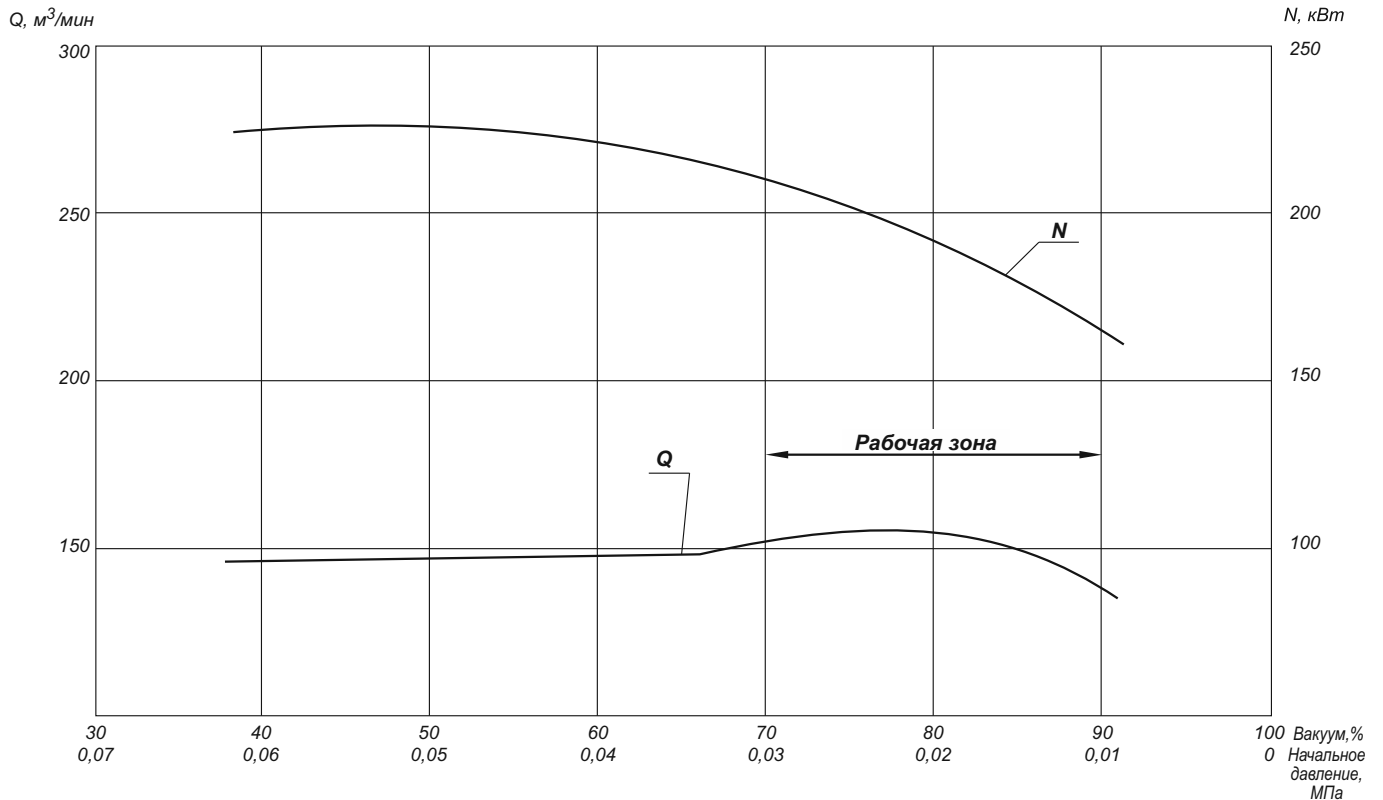
### Характеристики насосов



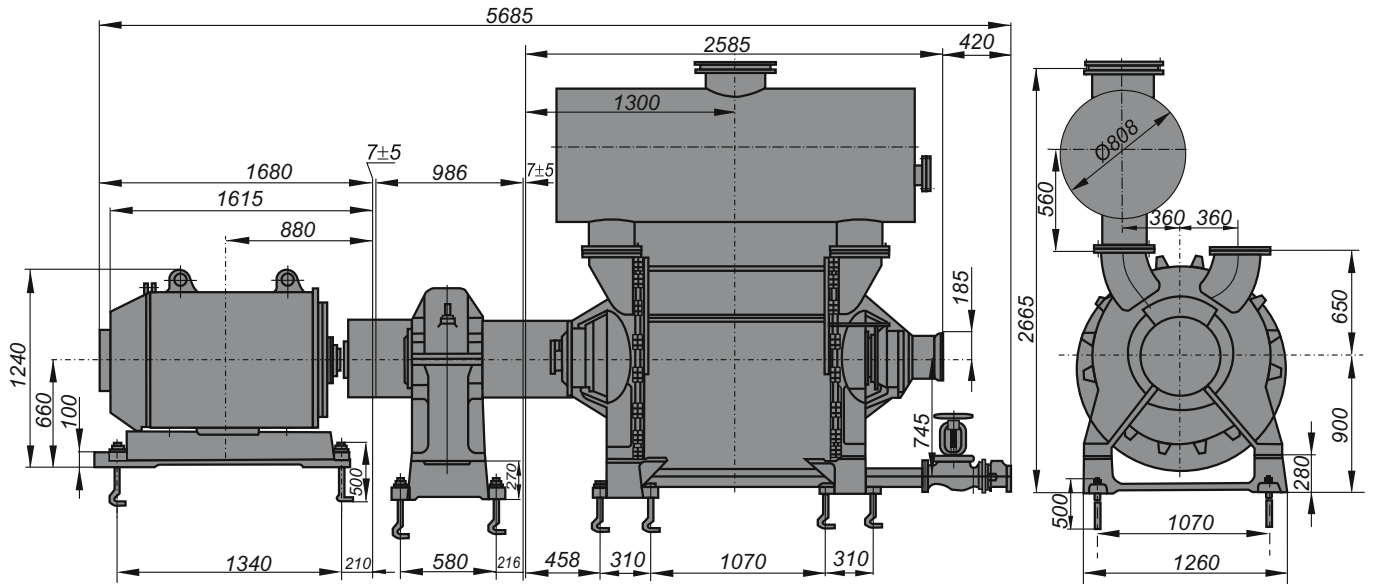
## Габаритный чертеж насоса ВВН2-150М



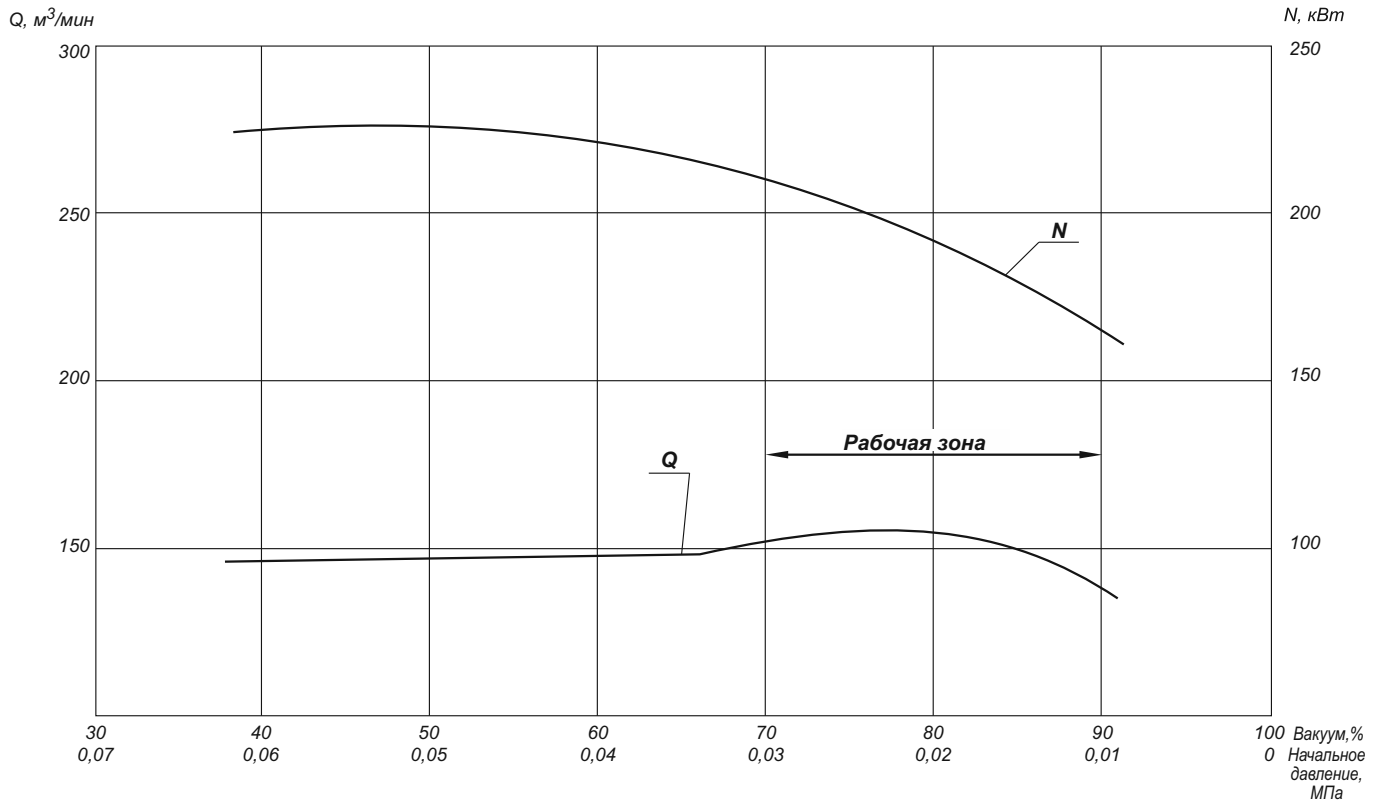
## Характеристики насоса ВВН2-150М



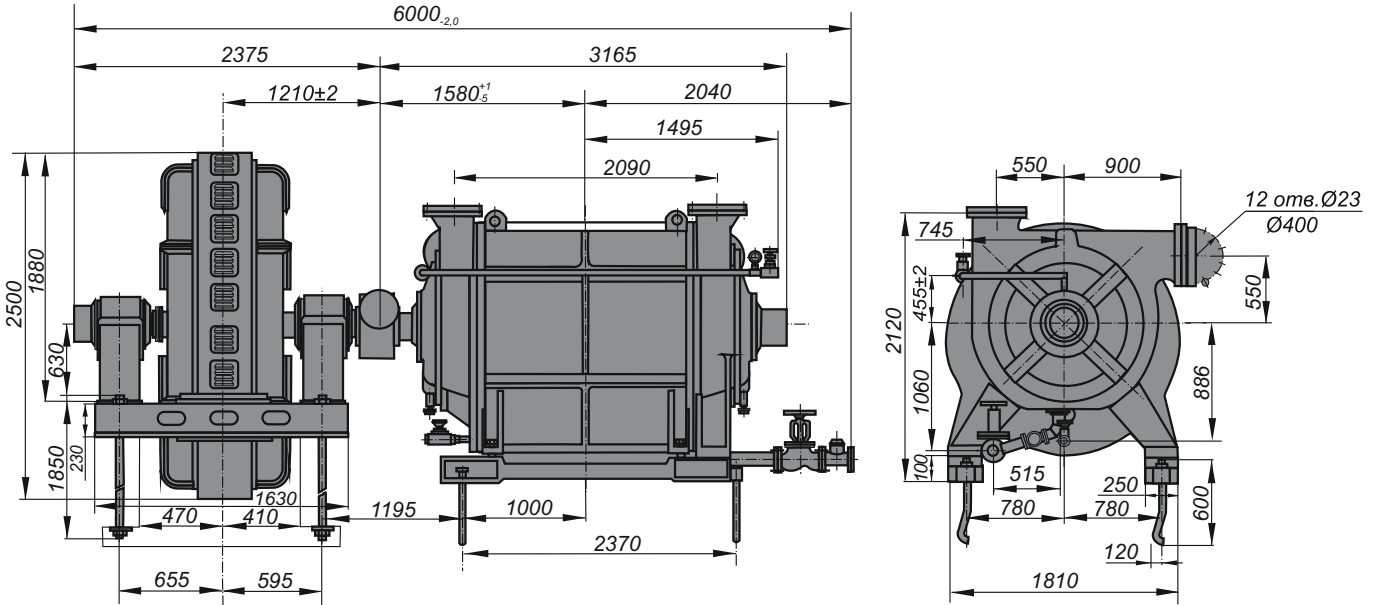
## Габаритный чертеж насоса ВВН2-150М с редуктором



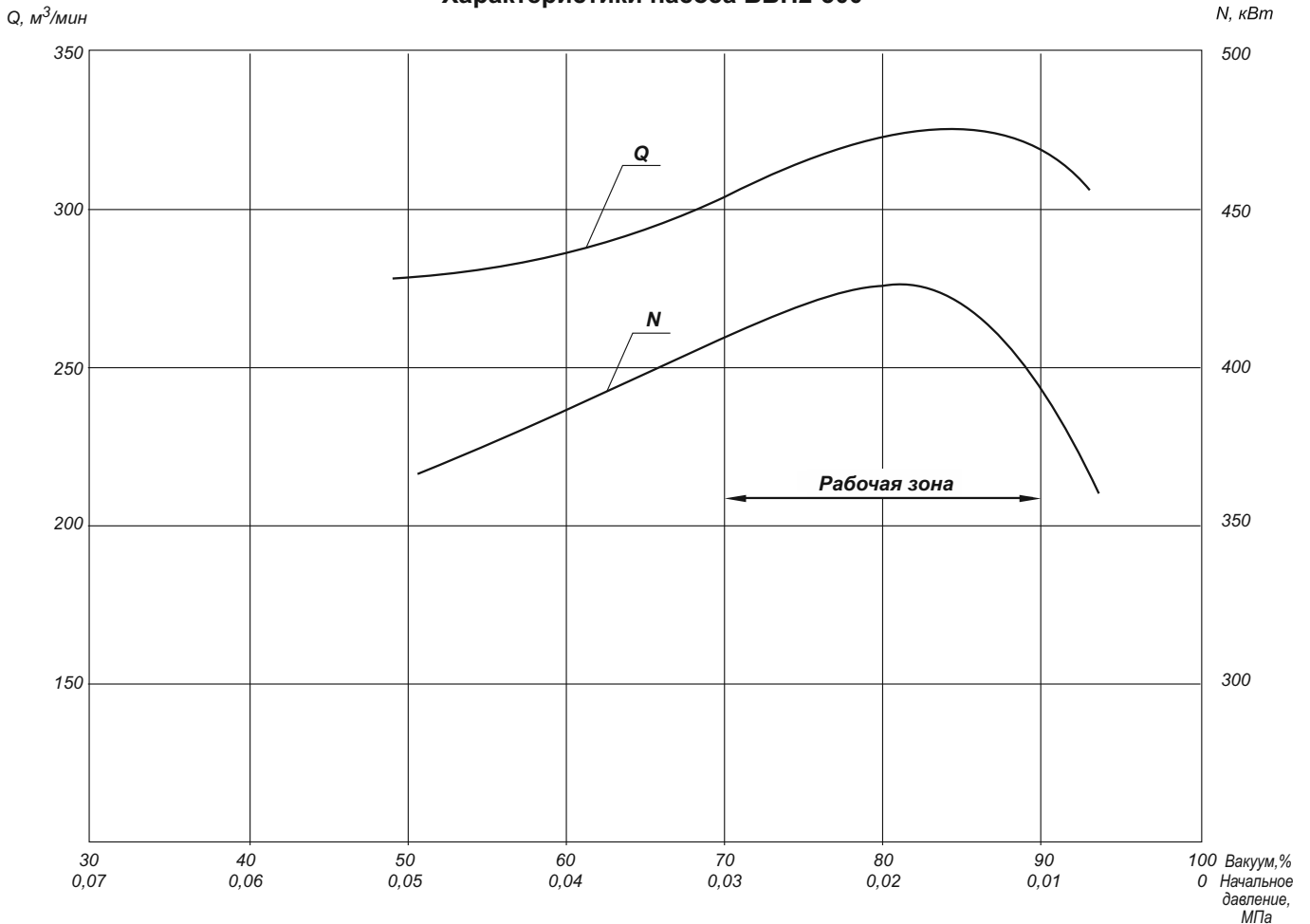
## Характеристики насоса ВВН2-150М с редуктором



Габаритный чертеж насоса ВВН2-300

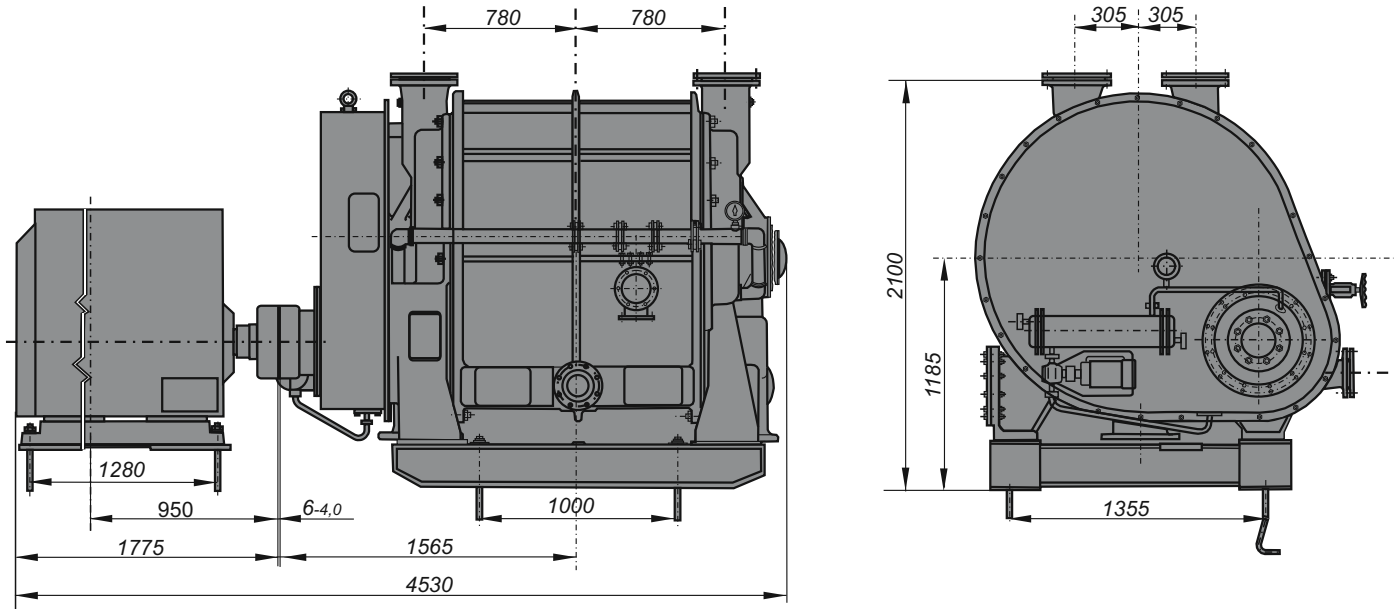


Характеристики насоса ВВН2-300





## Габаритный чертеж насоса ДВВН-150Б



## Характеристики насоса ДВВН-150Б

