Библиотека СОК

РОССИЙСКИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ
ОБОРУДОВАНИЯ
ДЛЯ СИСТЕМ ОВиК

ВЕЗА

Гидромодуль

# АкваВЕНС 2.0



# АкваВЕНС 2.0

## Гидромодуль



## Предназначен для обеспечения циркуляции теплоносителя в замкнутой системе тепло (холодо) потребления

Для систем приточной и вытяжной вентиляции.

**Расход:** 0,4 – 374 м³/ч;
**Напор:** 50 – 500 кПа.

**Тип телоносителя:** Вода, Промышленный теплоноситель на основе этилен(пропилен)гликоля до 50%.

**Рабочий диапазон температуры теплоносителя:** от +5 до + 70 °С.

**Температура эксплуатации:** от + 5 °С до + 40 °С; Допускается эксплуатация при температуре от - 10 °С до + 40 °С с применением подготовленного теплоносителя на основе этилен (пропилен) гликоля.

**Номинальное напряжение питания:** 380 В трехфазного переменного тока, частотой 50 Гц.

**Климатическое исполнение:** УХЛ4 по ГОСТ 15150.

**Преимущества:**
- Простой и быстрый монтаж;
- Все изделия протестированы;
- Полная заводская готовность;
- Компактные габаритные размеры;
- Низкое потребление энергии.

Гидромодуль АкваВЕНС 2.0 представляет собой готовое заводское изделие, которое применимо как для работы в комплексе с чиллерами АкваМАКК и АкваМАРК, так и с аналогами оборудования других производителей.

В состав гидромодулей АкваВЕНС 2.0, в зависимости от схемы, входит следующее оборудование: центробежные насосы, расширительные баки, запорная и предохранительная арматура, аккумулирующие баки, КИП и другое необходимое оборудование. Характеристика насосов должна обеспечивать достаточный напор для компенсации потерь давления в агрегатах системы и на ее обвязке при необходимом значении расхода. Объем расширительного бака должен соответствовать температурному расширению теплоносителя при заданном температурном графике системы. Аккумулирующий бак позволяет увеличить инерционность системы тепло(холодо) потребления, сглаживая резкие изменения тепловой нагрузки, тем самым позволяет увеличить интервалы между включением/выключением компрессора и избежать цикличной работы чиллера.

### Система управления

Гидромодуль поставляется встроенным в корпус и оснащается шкафом управления. Включение гидромодуля и управление его работой осуществляется с помощью сигнала включения, который подается от шкафа управления чиллера на шкаф управления гидромодуля.

### Подключение гидромодуля

производится при помощи резьбового соединения. (1 1/2 ") или соединения Грувлок (2 1/2 - 8 ").

# Гидромодули АкваВЕНС 2.0 изготавливаются двух типов:



## АкваВЕНС 2.0 КН

**В состав входят:**

- Насосный агрегат
- Запорная и предохранительная арматура
- Расширительный бак
- Шкаф управления и др.
- ~~Аккумулирующий бак~~



## АкваВЕНС 2.0 КНБ

**В состав входят:**

- Насосный агрегат
- Запорная и предохранительная арматура
- Расширительный бак
- Шкаф управления
- Аккумулирующий бак и др.





# АкваВЕНС 2.0 КН

## Гидромодуль

**АкваВЕНС 2.0 КН** – встроенный в корпус гидромодуль с насосной группой.

В состав входят:

- Трубопроводы, изолированные каучуковой изоляцией для защиты от выпадения конденсата и образования коррозии;
- Центробежные насосы (один или два) с запорной арматурой;
- Расширительный бак;
- Предохранительный клапан;
- Воздухоотводчик автоматический;
- Реле перепада давления;
- Клапан автоподпитки системы;
- Рама и корпус гидромодуля;
- Шкаф управления с возможностью ротации насосов при каждом запуске (для версии с двумя насосами), запуск резервного насоса при выходе из строя основного (для версии с двумя насосами), термомагнитные автоматы, степень защиты Ip54;
- Манометр.





# АкваВЕНС 2.0 КНБ

## Гидромодуль

**АкваВЕНС 2.0 КНБ** – встроенный в корпус гидромодуль с насосной группой и аккумулирующим баком.

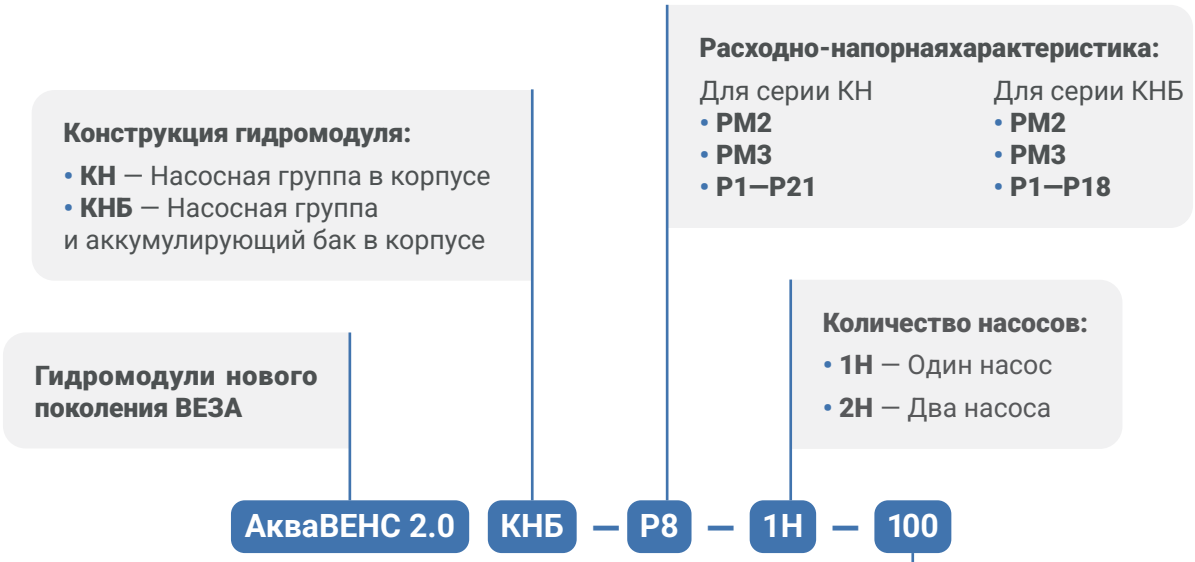
В состав гидромодуля входит аккумулирующий бак емкостью от 100 до 2500 литров. Расположение бака в гидромодуле может быть, как вертикальное, так и горизонтальное. От этого будут зависеть габаритные размеры изделия.

В состав входят:

- Бак аккумулирующий, изолированный каучуковой изоляцией для защиты от выпадения конденсата и образования коррозии;
- Трубопроводы, изолированные каучуковой изоляцией для защиты от выпадения конденсата и образования коррозии;
- Центробежные насосы (один или два) с запорной арматурой;
- Расширительный бак;
- Предохранительный клапан;
- Воздухоотводчик автоматический;
- Реле перепада давления;
- Клапан автоподпитки системы;
- Рама и корпус гидромодуля;
- Шкаф управления с возможностью ротации насосов при каждом запуске (для версии с двумя насосами), запуск резервного насоса при выходе из строя основного (для версии с двумя насосами), термомагнитные автоматы, степень защиты Ip54;
- Манометр.

# Маркировка АкваВЕНС 2.0

## С насосной группой, встроенный в корпус




**Объем аккумулирующего бака:**

| Обозначение: | Объем: |
|---|---|
| • **100** | 100 литров |
| • **200** | 200 литров |
| • **300** | 300 литров |
| • **500** | 500 литров |
| • **750** | 750 литров |
| • **1000** | 1000 литров |
| • **1500** | 1500 литров |
| • **2500** | 2500 литров |
| **Без обозначения** | Аккумулирующий бак отсутствует |

# Расходно-напорная характеристика (РНХ) гидромодуля

| Обозначение | Диапазон расхода, м³/ч | Диапазон напора (на выходе из гидромодуля), кПа | Присоединение | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Тип | Диаметр, дюйм |
| PM2 | 0,4—6,4 | 45—200 | Резьба | 1 ½ " |
| PM3 | 0,6—10,0 | 65—220 | | 1 ½ " |
| P1 | 3,5—34,0 | 80—185 | Грувлок | 2 ½ " |
| P2 | 3,6—34,5 | 145—235 | | 2 ½ " |
| P3 | 5,3—50,0 | 65—140 | | 2 ½ " |
| P4 | 6,6—57,9 | 85—175 | | 2 ½ " |
| P5 | 6,2—60,0 | 120—220 | | 2 ½ " |
| P6 | 8,3—79,0 | 95—150 | | 3 " |
| P7 | 8,3—80,0 | 135—185 | | 3 " |
| P8 | 9,1—87,5 | 175—220 | | 3 " |
| P9 | 11,3—106,6 | 190—265 | | 3 " |
| P10 | 12,0—120,0 | 125—185 | | 4 " |
| P11 | 13,0—119,5 | 180—230 | | 4 " |
| P12 | 15,0—144,6 | 225—315 | | 4 " |
| P13 | 15,1—147,5 | 320—410 | | 4 " |
| P14 | 13,3—117,4 | 430—510 | | 4 " |
| P15 | 25,1—252,8 | 110—225 | | 4 " |
| P16 | 24,1—231,0 | 190—275 | | 4 " |
| P17 | 26,3—249,3 | 215—300 | | 4 " |
| P18 | 26,3—247,3 | 270—340 | | 4 " |
| P19 | 34,9—338,1 | 135—255 | | 8 " |
| P20 | 36,8—362,1 | 150—280 | | 8 " |
| P21 | 37,6—374,8 | 215—335 | | 8 " |

# Стандартная комплектация

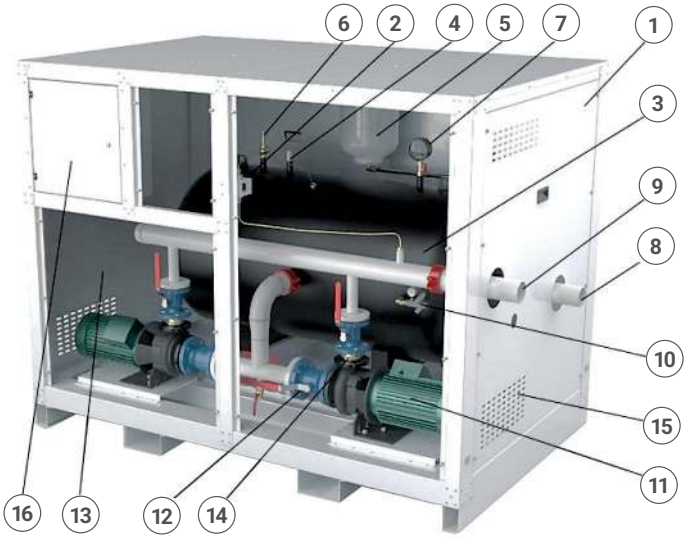
## АкваВЕНС 2.0 КН

1. Корпус гидромодуля
2. Шкаф управления
3. Съемная панель
4. Вентиляционная сетка
5. Циркуляционный насос (1 или 2)
6. Обратный клапан (только для 6 версии с 2-мя насосами)
7. Запорная арматура
8. Входной патрубок
9. Предохранительный клапан
10. Выходной патрубок
11. Клапан автоподпитки системы
12. Воздухоотводчик автоматический
13. Реле перепада давления
14. Расширительный бак



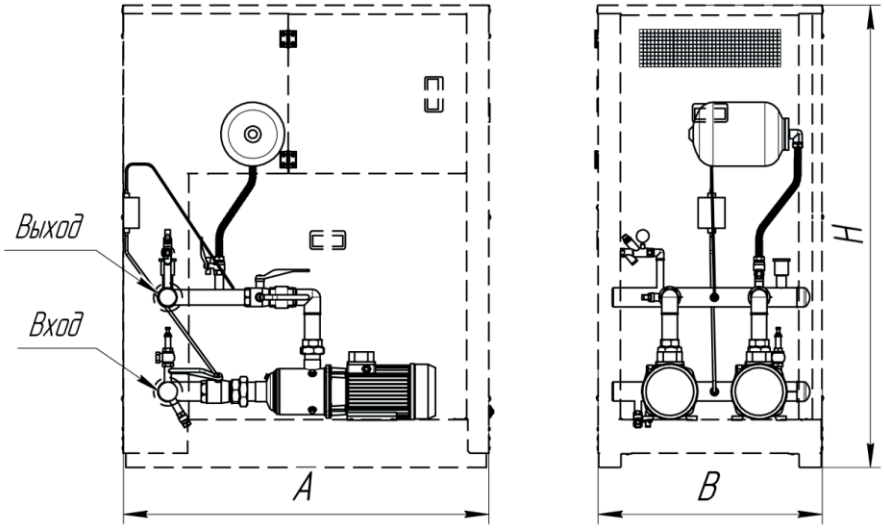

## АкваВЕНС 2.0 КНБ

1. Корпус гидромодуля
2. Реле перепада давления
3. Аккумулирующий бак
4. Воздухоотводчик автоматический
5. Расширительный бак
6. Предохранительный клапан
7. Манометр
8. Входной патрубок
9. Выходной патрубок
10. Клапан автоподпитки системы
11. Циркуляционный насос (1 или 2)
12. Запорная арматура
13. Съемная панель
14. Обратный клапан (только для 14 версии с 2-мя насосами)
15. Вентиляционная сетка
16. Шкаф управления



# Габаритные размеры

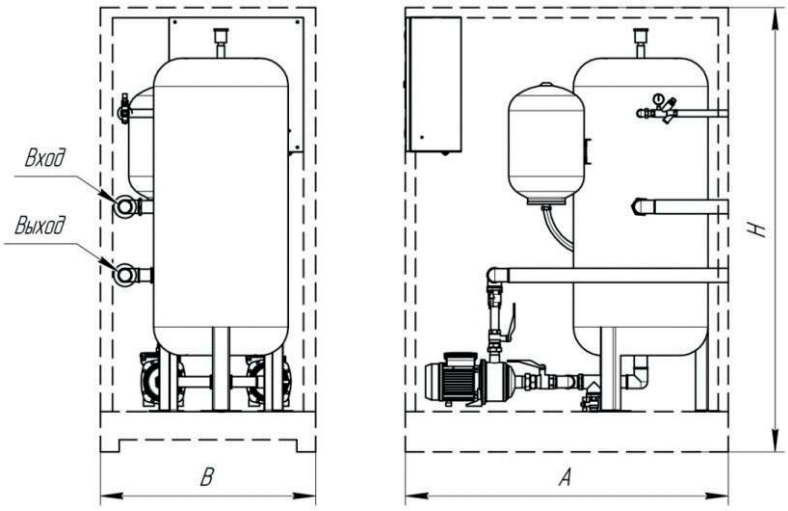
## АкваВЕНС 2.0 КН




| Позиция | АкваВЕНС 2.0-КН | | | Тип присоединения | Присоединительные размеры | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | A, мм | B, мм | H, мм | | Вход, дюйм | Выход, дюйм |
| PM2-PM3 | 1150 | 700 | 1450 | Резьба | 1 ½" | 1 ½" |
| P1-P2-P3-P4-P5 | 1350 | 850 | 1500 | Грувлок | 2 ½" | 2 ½" |
| P6-P7-P8-P9 | 1600 | 1000 | 1650 | | 3" | 3" |
| P10-P11-P12-P13-P14-P15-P16-P17-P18 | 1900 | 1150 | 1650 | | 4" | 4" |
| P19-P20-P21 | 2100 | 2000 | 2000 | | 8" | 4" |

# АкваВЕНС 2.0 КНБ

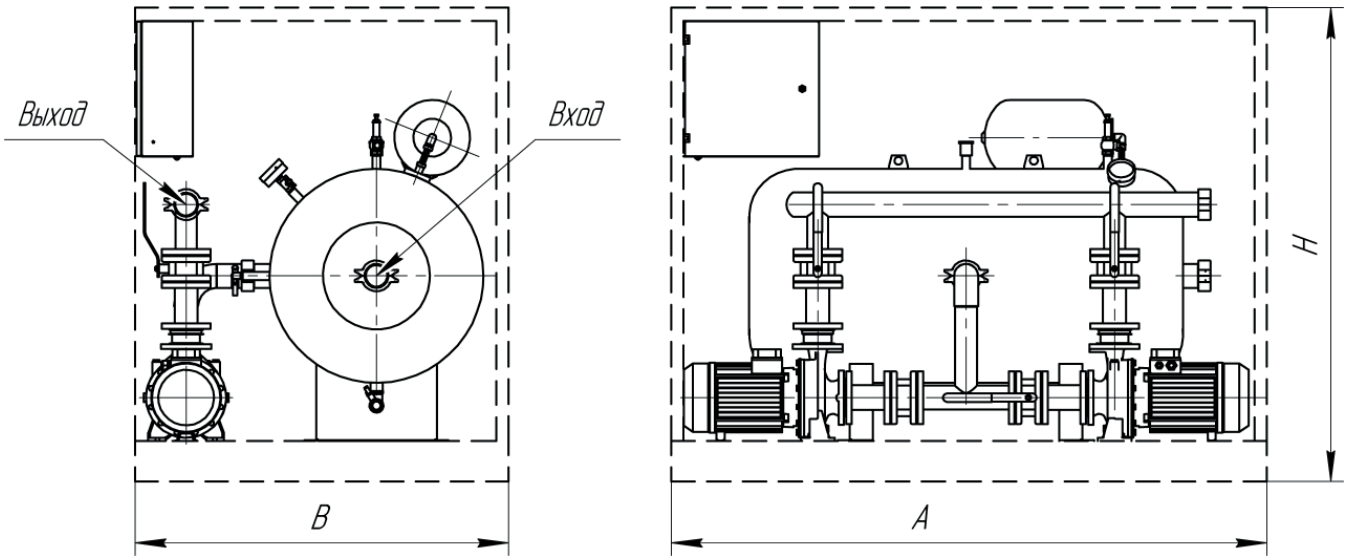
С аккумулирующим баком объемом 100, 200 л




| АкваВЕНС 2.0-КНБ с объемом бака | Габариты | | | Тип присоединения | Присоединительные размеры | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | A, мм | B, мм | H, мм | | Вход, дюйм | Выход, дюйм |
| 100 | 1300 | 800 | 1650 | Резьба | 1 ½" | 1 ½" |
| 200 | | | | | | |

# АкваВЕНС 2.0 КНБ

с аккумулирующим баком объемом
300, 500, 750, 1000, 1500, 2500 литров




| АкваВЕНС 2.0-КНБ с объемом бака | Габариты | | | Тип присоединения | Присоединительные размеры | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | A, мм | B, мм | H, мм | | Вход, дюйм | Выход, дюйм |
| 300 | 2200 | 1200 | 1600 | Грувлок | 2 ½" | 2 ½" |
| 500 | | | | | | |
| 750 | 2900 | 1400 | 1700 | | 3" | 3" |
| 1000 | | | | | | |
| 1500 | 3200 | 1900 | 1850 | | 4" | 4" |
| 2500 | | | | | | |

# Технические характеристики

## АкваВЕНС 2.0 КН

| Наименование гидромодуля | Диапазон расхода, м³/ч | Диапазон напора (на выходе из гидромодуля), кПа | Кол-во насосов, шт | Масса, кг | Объем расширительного бака, л | Потребляемая мощность насоса, кВт | Потребляемый насосом ток, А |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| АкваВЕНС 2.0 КН-РМ2-1Н | 0,4—6,4 | 45—200 | 1 | 195 | 18 | 0,37 | 1,1 |
| АкваВЕНС 2.0 КН-РМ2-2Н | | | 2 | 210 | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КН-РМ3-1Н | 0,6—10,0 | 65—220 | 1 | 200 | 18 | 0,55 | 1,5 |
| АкваВЕНС 2.0 КН-РМ3-2Н | | | 2 | 215 | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КН-Р1-1Н | 3,5—34,0 | 80—185 | 1 | 330 | 25 | 1,5 | 3,3 |
| АкваВЕНС 2.0 КН-Р1-2Н | | | 2 | 390 | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КН-Р2-1Н | 3,6—34,5 | 145—235 | 1 | 330 | 25 | 2,2 | 4,4 |
| АкваВЕНС 2.0 КН-Р2-2Н | | | 2 | 395 | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КН-Р3-1Н | 5,3—50,0 | 65—140 | 1 | 325 | 25 | 1,5 | 3,3 |
| АкваВЕНС 2.0 КН-Р3-2Н | | | 2 | 375 | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КН-Р4-1Н | 6,6—57,9 | 85—175 | 1 | 325 | 25 | 2,2 | 4,4 |
| АкваВЕНС 2.0 КН-Р4-2Н | | | 2 | 380 | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КН-Р5-1Н | 6,2—60,0 | 120—220 | 1 | 330 | 25 | 3,0 | 5,8 |
| АкваВЕНС 2.0 КН-Р5-2Н | | | 2 | 390 | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КН-Р6-1Н | 8,3—79,0 | 95—150 | 1 | 415 | 25 | 3,0 | 5,8 |
| АкваВЕНС 2.0 КН-Р6-2Н | | | 2 | 475 | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КН-Р7-1Н | 8,3—80,0 | 135—185 | 1 | 430 | 2×25 | 4,0 | 7,7 |
| АкваВЕНС 2.0 КН-Р7-2Н | | | 2 | 500 | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КН-Р8-1Н | 9,1—87,5 | 175—220 | 1 | 440 | 2×25 | 5,5 | 10,2 |
| АкваВЕНС 2.0 КН-Р8-2Н | | | 2 | 525 | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КН-Р9-1Н | 11,3—106,6 | 190—265 | 1 | 445 | 2×25 | 7,5 | 14,3 |
| АкваВЕНС 2.0 КН-Р9-2Н | | | 2 | 530 | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КН-Р10-1Н | 12,0—120,0 | 125—185 | 1 | 620 | 2×25 | 5,5 | 10,2 |
| АкваВЕНС 2.0 КН-Р10-2Н | | | 2 | 780 | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КН-Р11-1Н | 13,0—119,5 | 180—230 | 1 | 660 | 2×25 | 7,5 | 14,3 |
| АкваВЕНС 2.0 КН-Р11-2Н | | | 2 | 755 | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КН-Р12-1Н | 15,0—144,6 | 225—315 | 1 | 680 | 2×25 | 11,0 | 19,6 |
| АкваВЕНС 2.0 КН-Р12-2Н | | | 2 | 830 | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КН-Р13-1Н | 15,1-147,5 | 320-410 | 1 | 690 | 2×25 | 15,0 | 26,7 |
| АкваВЕНС 2.0 КН-Р13-2Н | | | 2 | 845 | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КН-Р14-1Н | 13,3—117,4 | 430—510 | 1 | 710 | 2×25 | 18,5 | 32,6 |
| АкваВЕНС 2.0 КН-Р14-2Н | | | 2 | 885 | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КН-Р15-1Н | 25,1—252,8 | 110—225 | 1 | 695 | 2×25 | 11,0 | 19,6 |
| АкваВЕНС 2.0 КН-Р15-2Н | | | 2 | 850 | | | |

| Наименование гидромодуля | Диапазон расхода, м³/ч | Диапазон напора (на выходе из гидромодуля), кПа | Кол-во насосов, шт | Масса, кг | Объем расширительного бака, л | Потребляемая мощность насоса, кВт | Потребляемый насосом ток, А |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| АкваВЕНС 2.0 КН-Р16-1Н | 24,1—231,0 | 190—275 | 1 | 700 | 2×25 | 15,0 | 26,7 |
| АкваВЕНС 2.0 КН-Р16-2Н | | | 2 | 865 | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КН-Р17-1Н | 26,3—249,3 | 215—300 | 1 | 700 | 2×25 | 18,5 | 32,6 |
| АкваВЕНС 2.0 КН-Р17-2Н | | | 2 | 870 | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КН-Р18-1Н | 26,3—247,3 | 270—340 | 1 | 730 | 2×25 | 22,0 | 38,6 |
| АкваВЕНС 2.0 КН-Р18-2Н | | | 2 | 930 | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КН-Р19-1Н | 34,9—338,1 | 135—255 | 1 | 965 | 2×25 | 18,5 | 32,6 |
| АкваВЕНС 2.0 КН-Р19-2Н | | | 2 | 1150 | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КН-Р20-1Н | 36,8—362,1 | 150—280 | 1 | 995 | 2×25 | 22,0 | 38,6 |
| АкваВЕНС 2.0 КН-Р20-2Н | | | 2 | 1210 | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КН-Р21-1Н | 37,6—374,8 | 215—335 | 1 | 1045 | 2×25 | 30,0 | 55,1 |
| АкваВЕНС 2.0 КН-Р21-2Н | | | 2 | 1300 | | | |

## АкваВЕНС 2.0 КНБ

| Наименование гидромодуля | Диапазон расхода, м³/ч | Диапазон напора (на выходе из гидромодуля), кПа | Кол-во насосов, шт | Масса, кг | Объем расширительного бака, л | Потребляемая мощность насоса, кВт | Потребляемый насосом ток, А | Объем аккумулирующего бака, л |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- РМ2-1Н-100 | 0,4—6,4 | 45—200 | 1 | 285 | 18 | 0,37 | 1,1 | 100 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- РМ2-2Н-100 | | | 2 | 295 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- РМ2-1Н-200 | | | 1 | 305 | | | | 200 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- РМ2-2Н-200 | | | 2 | 315 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- РМ3-1Н-100 | 0,6—10,0 | 65-220 | 1 | 285 | 18 | 0,55 | 1,5 | 100 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- РМ3-2Н-100 | | | 2 | 295 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- РМ3-1Н-200 | | | 1 | 305 | | | | 200 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- РМ3-2Н-200 | | | 2 | 315 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р1-1Н-300 | 3,5—34,0 | 80—185 | 1 | 530 | 25 | 1,5 | 3,3 | 300 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р1-2Н-300 | | | 2 | 580 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р1-1Н-500 | | | 1 | 560 | | | | 500 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р1-2Н-500 | | | 2 | 610 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р2-1Н-300 | 3,6-34,5 | 145-235 | 1 | 530 | 25 | 2,2 | 4,4 | 300 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р2-2Н-300 | | | 2 | 590 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р2-1Н-500 | | | 1 | 560 | | | | 500 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р2-2Н-500 | | | 2 | 615 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р3-1Н-300 | 5,3—50,0 | 65—140 | 1 | 525 | 25 | 1,5 | 3,3 | 300 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р3-2Н-300 | | | 2 | 570 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р3-1Н-500 | | | 1 | 550 | | | | 500 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р3-2Н-500 | | | 2 | 600 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р4-1Н-300 | 6,6—57,9 | 85—175 | 1 | 525 | 25 | 2,2 | 4,4 | 300 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р4-2Н-300 | | | 2 | 575 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р4-1Н-500 | | | 1 | 555 | | | | 500 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р4-2Н-500 | | | 2 | 605 | | | | |

| Наименование гидромодуля | Диапазон расхода, м³/ч | Диапазон напора (на выходе из гидромодуля), кПа | Кол-во насосов, шт | Масса, кг | Объем расширительного бака, л | Потребляемая мощность насоса, кВт | Потребляемый насосом ток, А | Объем аккумулирующего бака, л |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р5-1Н-300 | 6,2—60,0 | 120—220 | 1 | 530 | 25 | 3,0 | 5,8 | 300 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р5-2Н-300 | | | 2 | 585 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р5-1Н-500 | | | 1 | 560 | | | | 500 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р5-2Н-500 | | | 2 | 615 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р6-1Н-750 | 8,3—79,0 | 95—150 | 1 | 800 | 25 | 4,0 | 7,7 | 750 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р6-2Н-750 | | | 2 | 860 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р6-1Н-1000 | | | 1 | 850 | | | | 1000 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р6-2Н-1000 | | | 2 | 910 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р6-1Н-1500 | | | 1 | 1275 | 2×25 | | | 1500 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р6-2Н-1500 | | | 2 | 1335 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р6-1Н-2500 | | | 1 | 1365 | 3×25 | | | 2500 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р6-2Н-2500 | | | 2 | 1425 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р8-1Н-750 | 9,1—87,5 | 175—220 | 1 | 825 | 25 | 5,5 | 10,2 | 750 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р8-2Н-750 | | | 2 | 910 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р8-1Н-1000 | | | 1 | 875 | | | | 1000 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р8-2Н-1000 | | | 2 | 960 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р8-1Н-1500 | | | 1 | 1300 | 2×25 | | | 1500 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р8-2Н-1500 | | | 2 | 1380 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р8-1Н-2500 | | | 1 | 1385 | 3×25 | | | 2500 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р8-2Н-2500 | | | 2 | 1470 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р9-1Н-750 | 11,3—106,6 | 190—265 | 1 | 830 | 25 | 7,5 | 14,3 | 750 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р9-2Н-750 | | | 2 | 915 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р9-1Н-1000 | | | 1 | 880 | | | | 1000 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р9-2Н-1000 | | | 2 | 965 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р9-1Н-1500 | | | 1 | 1300 | 2×25 | | | 1500 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р9-2Н-1500 | | | 2 | 1390 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р9-1Н-2500 | | | 1 | 1390 | 3×25 | | | 2500 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р9-2Н-2500 | | | 2 | 1480 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р10-1Н-750 | 12,0—120,0 | 12—185 | 1 | 830 | 25 | 5,5 | 10,2 | 750 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р10-2Н-750 | | | 2 | 920 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р10-1Н-1000 | | | 1 | 880 | | | | 1000 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р10-2Н-1000 | | | 2 | 970 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р10-1Н-1500 | | | 1 | 1300 | 2×25 | | | 1500 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р10-2Н-1500 | | | 2 | 1390 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р10-1Н-2500 | | | 1 | 1390 | 3×25 | | | 2500 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р10-2Н-2500 | | | 2 | 1480 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р11-1Н-750 | 13,0—119,5 | 180—230 | 1 | 835 | 25 | 7,5 | 14,3 | 750 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р11-2Н-750 | | | 2 | 925 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р11-1Н-1000 | | | 1 | 885 | | | | 1000 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р11-2Н-1000 | | | 2 | 975 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р11-1Н-1500 | | | 1 | 1305 | 2×25 | | | 1500 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р11-2Н-1500 | | | 2 | 1400 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р11-1Н-2500 | | | 1 | 1395 | 3×25 | | | 2500 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р11-2Н-2500 | | | 2 | 1490 | | | | |

| Наименование гидромодуля | Диапазон расхода, м³/ч | Диапазон напора (на выходе из гидромодуля), кПа | Кол-во насосов, шт | Масса, кг | Объем расширительного бака, л | Потребляемая мощность насоса, кВт | Потребляемый насосом ток, А | Объем аккумулирующего бака, л |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р12-1Н-750 | 15,0—144,6 | 225—315 | 1 | 890 | 25 | 11,0 | 19,6 | 750 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р12-2Н-750 | | | 2 | 1040 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р12-1Н-1000 | | | 1 | 940 | | | | 1000 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р12-2Н-1000 | | | 2 | 1090 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р12-1Н-1500 | | | 1 | 1360 | 2×25 | | | 1500 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р12-2Н-1500 | | | 2 | 1510 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р12-1Н-2500 | | | 1 | 1450 | 3×25 | | | 2500 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р12-2Н-2500 | | | 2 | 1600 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р13-1Н-750 | 15,1—147,5 | 320—410 | 1 | 895 | 25 | 15,0 | 26,7 | 750 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р13-2Н-750 | | | 2 | 1050 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р13-1Н-1000 | | | 1 | 945 | | | | 1000 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р13-2Н-1000 | | | 2 | 1100 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р13-1Н-1500 | | | 1 | 1365 | 2×25 | | | 1500 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р13-2Н-1500 | | | 2 | 1520 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р13-1Н-2500 | | | 1 | 1455 | 3×25 | | | 2500 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р13-2Н-2500 | | | 2 | 1610 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р14-1Н-1500 | 13,3—117,4 | 430—510 | 1 | 1390 | 2×25 | 18,5 | 32,6 | 1500 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р14-2Н-1500 | | | 2 | 1565 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р14-1Н-2500 | | | 1 | 1480 | 3×25 | | | 2500 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р14-2Н-2500 | | | 2 | 1655 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р15-1Н-1500 | 25,1—252,8 | 110—225 | 1 | 1370 | 2×25 | 11,0 | 19,6 | 1500 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р15-2Н-1500 | | | 2 | 1525 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р15-1Н-2500 | | | 1 | 1460 | 3×25 | | | 2500 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р15-2Н-2500 | | | 2 | 1620 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р16-1Н-1500 | 24,1—231,0 | 190—275 | 1 | 1375 | 2×25 | 15,0 | 26,7 | 1500 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р16-2Н-1500 | | | 2 | 1540 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р16-1Н-2500 | | | 1 | 1465 | 3×25 | | | 2500 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р16-2Н-2500 | | | 2 | 1630 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р17-1Н-1500 | 26,3—249,3 | 215—300 | 1 | 1380 | 2×25 | 18,5 | 32,6 | 1500 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р17-2Н-1500 | | | 2 | 1550 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р17-1Н-2500 | | | 1 | 1470 | 3×25 | | | 2500 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р17-2Н-2500 | | | 2 | 1640 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р18-1Н-1500 | 26,3—247,3 | 270—340 | 1 | 1410 | 2×25 | 22,0 | 38,6 | 1500 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р18-2Н-1500 | | | 2 | 1610 | | | | |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р18-1Н-2500 | | | 1 | 1500 | 3×25 | | | 2500 |
| АкваВЕНС 2.0 КНБ- Р18-2Н-2500 | | | 2 | 1700 | | | | |

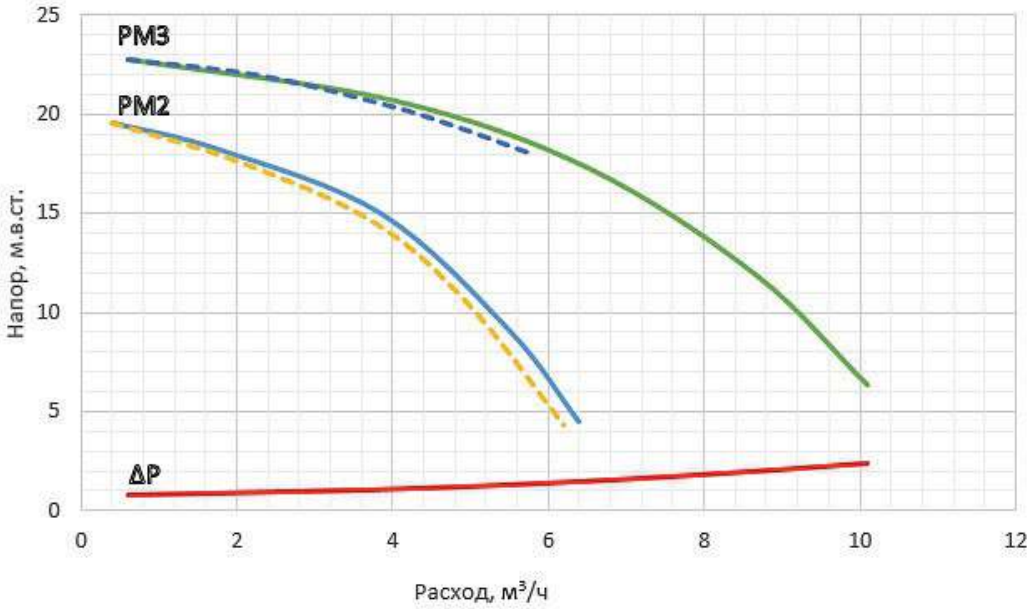
# Расходно-напорные характеристики насосов

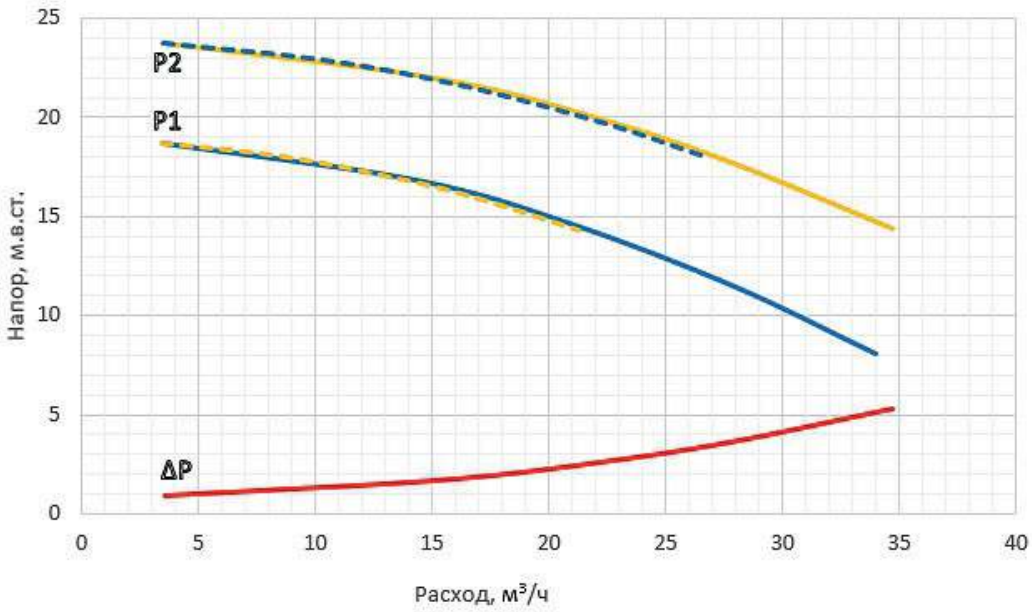
**Расшифровка**

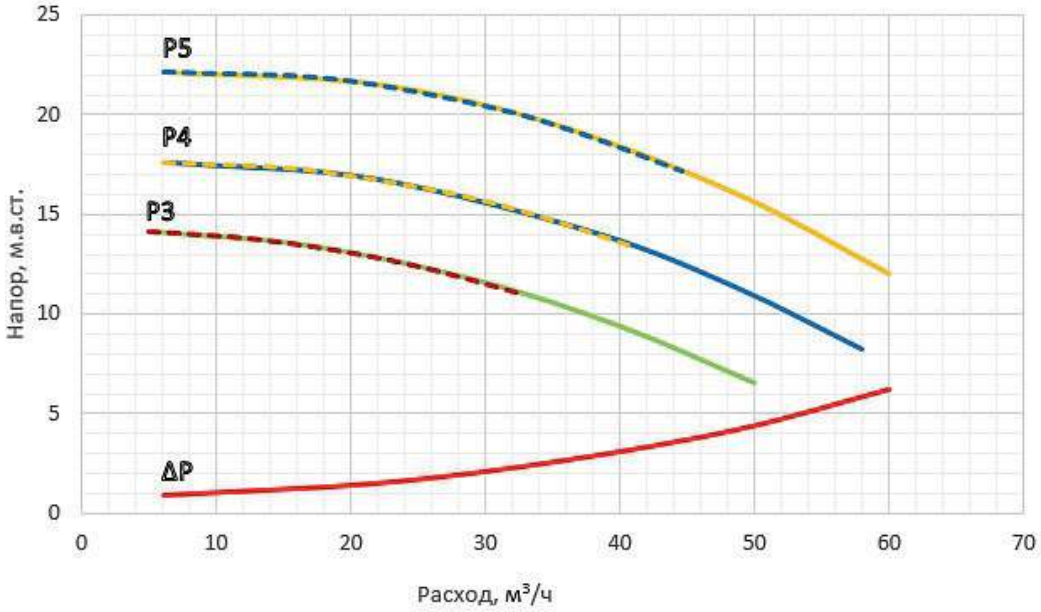
расходно-напорная характеристика для воды;

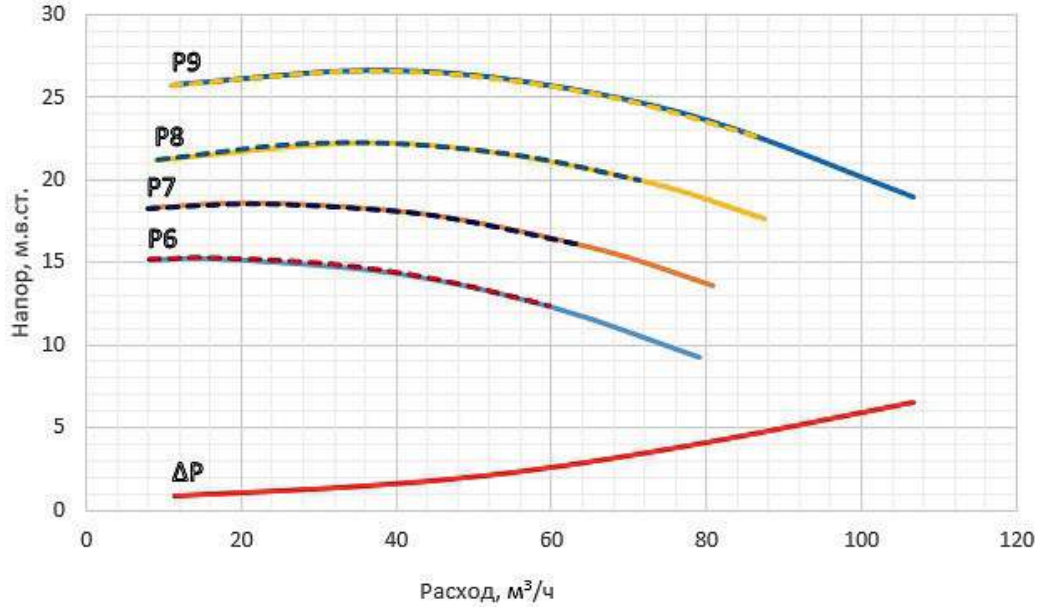
расходно-напорная характеристика для гликолевых растворов;

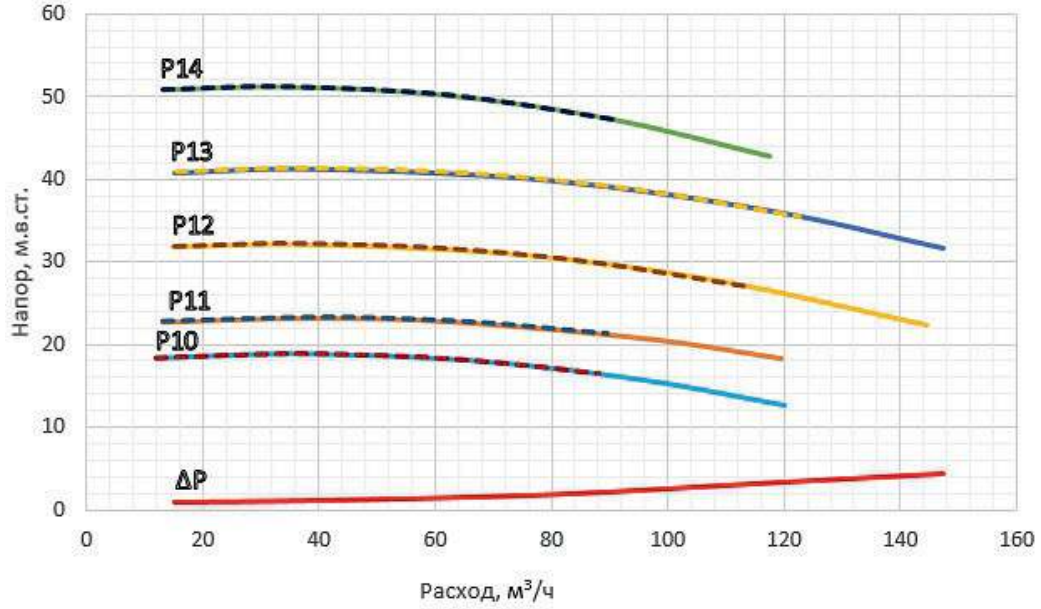
ΔP потери напора на гидромодуле.

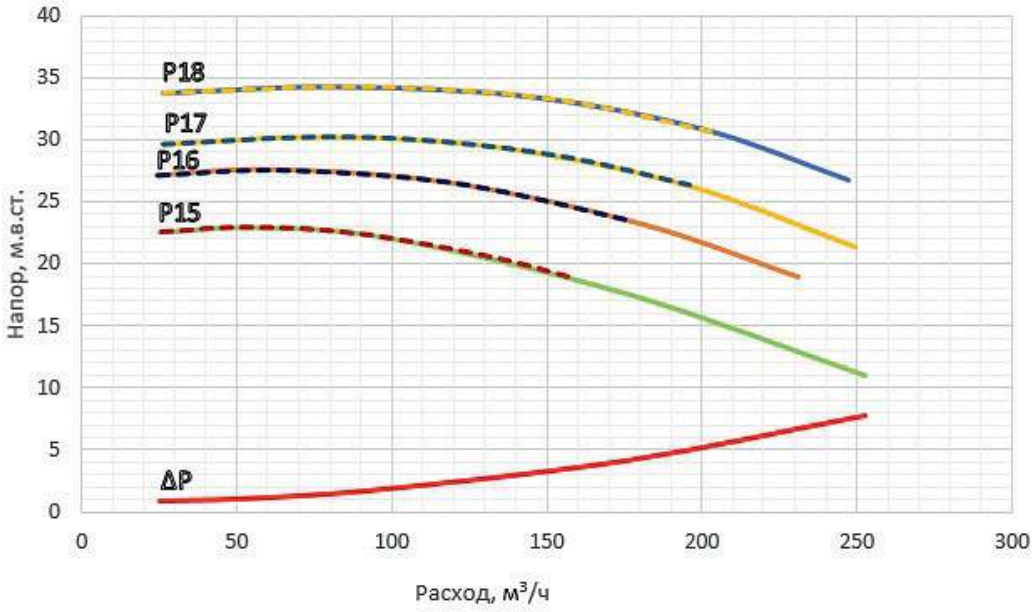


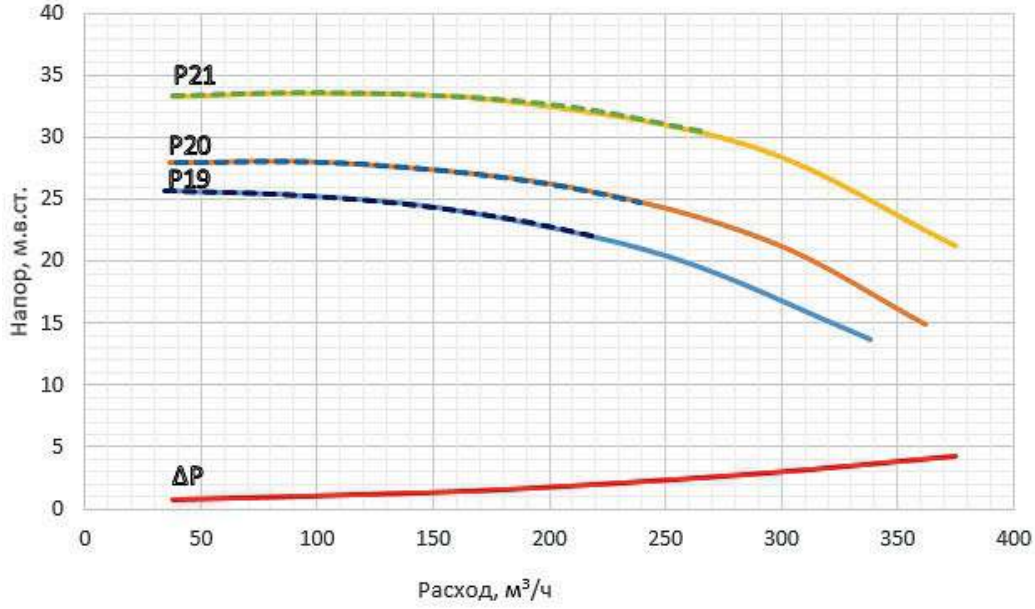




P5
P4
P3
ΔP
Напор, м.в.ст.
Расход, м³/ч
0
5
10
15
20
25
0
10
20
30
40
50
60
70


P9
P8
P7
P6
ΔP
Напор, м.в.ст.
Расход, м³/ч
0
5
10
15
20
25
30
0
20
40
60
80
100
120


P14
P13
P12
P11
P10
ΔP
Напор, м.в.ст.
Расход, м³/ч
0
10
20
30
40
50
60
0
20
40
60
80
100
120
140
160


P18
P17
P16
P15
ΔP
Напор, м.в.ст.
Расход, м³/ч
0
5
10
15
20
25
30
35
40
0
50
100
150
200
250
300


P21
P20
P19
ΔP
Напор, м.в.ст.
Расход, м³/ч
0
5
10
15
20
25
30
35
40
0
50
100
150
200
250
300
350
400



**ВЕЗА-ФРЯЗИНО**
Открыт в 1998 г.
Площадь: 12 000 м²



**ВЕЗА-ХОЛОД**
Открыт в 2017 г.
Площадь: 9 000 м²



**ВЕЗА-КАРАЧЕВ**
Открыт в 2016 г.
Площадь: 15 000 м²



**ВЕЗА-МИАСС**
Открыт в 2006 г.
Площадь: 18 000 м²



**ВЕЗА-ГОМЕЛЬ**
Открыт в 2007 г.
Площадь: 27 000 м²



**ВЕЗА-БРЯНСК**
Открыт в 2002 г.
Площадь: 12 500 м²



**ВЕЗА-КМВ**
Открыт: в 2018 г.
Площадь: 6 500 м²



**ВЕЗА-НИЖНИЙ НОВГОРОД**
Открыт: в 2022 г.
Площадь: 4 000 м²


**Центральный офис ООО "ВЕЗА"**
142460, Московская обл., Ногинский р-он, пос. им. Воровского, ул. Рабочая, д. 10 А
**Тел.:** +7 (495) 223-01-88
**E-mail:** info@veza.ru




**ВЕЗА-ХРАПУНОВО**
Открыт в 1995 г.
Площадь: 22 500 м²

## ВЕЗА-Россия

г. Астрахань: +7 (988) 173-92-99, caspian@veza.ru

г. Белгород: +7 (4722) 23-28-95, belgorod@veza.ru

г. Брянск: +7 (4832) 63-97-42, bcom@veza.ru

г. Владивосток: +7 (4232) 65-16-65, vladivostok@veza.ru

г. Владимир: +7 (4922) 77-94-92, vladimir@veza.ru

г. Волгоград: +7 (961) 063-95-95, volgograd@veza.ru

г. Воронеж: +7 (473) 296-99-63, voronezh@veza.ru

г. Екатеринбург: +7 (343) 344-69-11, ekaterinburg@veza.ru

г. Иваново: +7 (905) 109-32-87, ivanovo@veza.ru

г. Казань: +7 (843) 253-30-81, kazan@veza.ru

г. Калининград: +7(4012) 52-69-99, kaliningrad@veza.ru

г. Киров: +7 (8332) 41-22-33, kirov@veza.ru

г. Краснодар: +7 (861) 202-54-01, krasnodar@veza.ru

г. Красноярск: +7 (391) 2-347-347, krasnoyarsk@veza.ru

г. Луганск: +7(959) 286-82-26, omelchenko@veza.ru

г. Москва: +7 (495) 989-47-20, msk@veza.ru

г. Нижний Новгород: +7 (831) 262-10-55, nnov@veza.ru

г. Новосибирск: +7 (383) 373-28-25, novosibirsk@veza.ru

г. Омск: +7 (3812) 20-44-71, omsk@veza.ru

г. Пенза: +7 (8412) 23-99-55, penza@veza.ru

г. Пермь: +7 (342) 258-40-95, perm@veza.ru

г. Ростов-на-Дону: +7 (863) 320-10-20, rostov@veza.ru

г. Самара: +7 (846) 979-15-15, samara@veza.ru

г. Санкт-Петербург: +7 (812) 207-07-17, spb@veza.ru

г. Саранск: +7 (8342) 22-37-45, saransk@veza.ru

г. Саратов: +7 (8452) 60-97-23, saratov@veza.ru

г. Симферополь: +7 (978) 942-95-95, simferopol@veza.ru

г. Тверь: +7 (961) 141-86-48, tver@veza.ru

г. Тюмень: +7(345)253-90-91, доб.217, tumen@veza.ru

г. Уфа: +7 (347) 292-23-50, ufa@veza.ru

г. Хабаровск: +7 (4212) 46-06-81, khabarovsk@veza.ru

г. Чебоксары: +7 (835) 220-30-25, cheboksary@veza.ru

г. Челябинск: +7 (351) 214-44-00, chelyabinsk@veza.ru

г. Чехов: +7 (496) 727-70-71, chehov@veza.ru

г. Ярославль: +7 (902) 332-88-19, yaroslavl@veza.ru

## ВЕЗА-Беларусь

г. Минск: +375 (44) 558-68-69, office@veza.by

## ВЕЗА-Казахстан

г. Астана: +7 (717) 272-57-49, astana@veza.ru

## ВЕЗА-Азербайджан

г. Баку: +994 (10) 232-10-87, baku@veza.ru

## ВЕЗА-Узбекистан

г. Ташкент: +998 (99) 010-25-17, tashkent@veza.ru