

# ZS

Горизонтальные  
одноступенчатые  
насосы





## О компании

CNP — ведущий производитель в сфере насосного оборудования: крупносерийное производство, большая номенклатура продукции и налаженный сбыт по всему миру.

Компания была основана в 1991 году, а уже в 2019 годовой объём производства CNP превысил 1 000 000 единиц промышленного оборудования с выручкой более 4 миллиардов юаней. В состав компании входит 17 производственных площадок. Показатели продолжают увеличиваться, демонстрируя двукратный годовой рост.

Официальное торговое представительство CNP на территории РФ создано в 2012 году. К 2020 году в СНГ развёрнута дилерская сеть из более чем 500 компаний, склады, собственная сервисная служба и сертифицированные сервисные центры по всей стране.

Главная цель компании — обеспечение высокого качества предлагаемого оборудования. Это позволило пройти сертификацию качества по ISO9001 в 2003 году, в 2006 году — экологическую по ISO14000, а в 2007 году измерительную — ISO10012 2003. Компания специализируется на выпуске центробежных насосов с высокой энергоэффективностью.

Отдельное внимание уделяется центробежным насосам из нержавеющей стали и передовым системам интеллектуального управления. Вертикальные «in-line» насосы TD и CDL, консольные и консольно-моноблочные NISO и NIS, насосы с рабочим колесом двухстороннего входа серии NSC, полупогружные насосы серий VTC и VTM, шламовые ZLB, канализационные WQ и многие другие. Компания предлагает широкий спектр оборудования под самые разнообразные задачи.

## Содержание

### Общие сведения

|                                         |   |
|-----------------------------------------|---|
| Введение                                | 1 |
| Условное обозначение                    | 1 |
| Применение                              | 1 |
| Минимальное давление всасывания NPSH    | 2 |
| Требования к установке                  | 3 |
| Пояснения к графическим характеристикам | 3 |
| Условия эксплуатации                    | 3 |
| Двигатель                               | 3 |
| Чертеж насоса                           | 4 |
| Таблица деталей и материалов            | 4 |
| Поля характеристик                      | 5 |
| Модельный ряд                           | 6 |

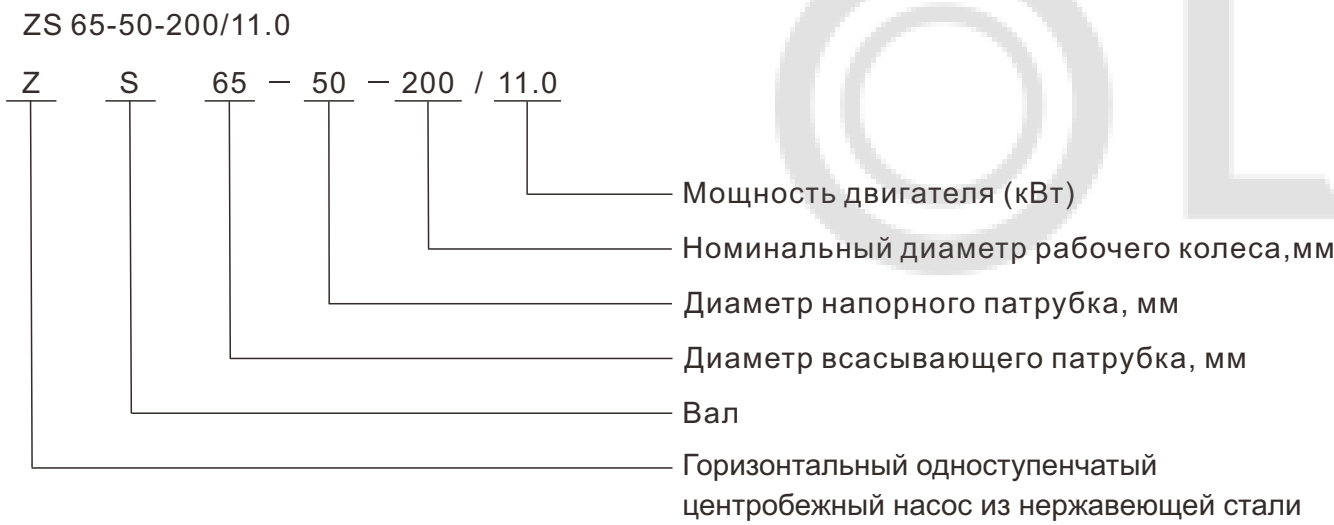
### Технические данные

|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| ZS50-32 Графические характеристики          | 7  |
| ZS50-32 Таблицы характеристик               | 7  |
| ZS65-40 Графические характеристики          | 8  |
| ZS65-40 Таблицы характеристик               | 8  |
| ZS65-50 Графические характеристики          | 9  |
| ZS65-50 Таблицы характеристик               | 9  |
| ZS80-65 Графические характеристики          | 10 |
| ZS80-65 Таблицы характеристик               | 10 |
| ZS100-80 Графические характеристики         | 11 |
| ZS100-80 Таблицы характеристик              | 11 |
| Габаритно-присоединительные размеры и масса | 12 |

Введение

Горизонтальный одноступенчатый центробежный насос ZS изготовлен с использованием сварки прессованных деталей из листовой нержавеющей стали. Это центробежный насос нового поколения, разработанный в Китае. Он отличается высокой эффективностью, устойчивостью к коррозии, легкой и удобной конструкцией, долговечностью, а также низким уровнем шума.

Условное обозначение

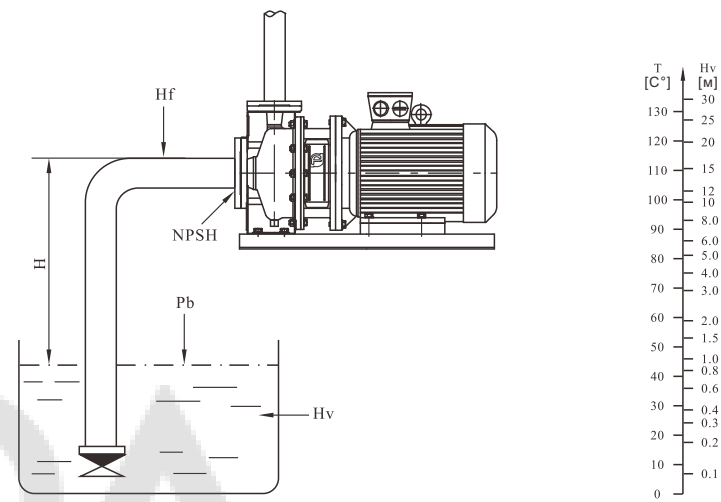


Применение

Горизонтальный одноступенчатый центробежный насос ZS из нержавеющей стали — это многофункциональный продукт с широкой областью применения. Он может перекачивать различные жидкости — от питьевой воды до промышленных жидкостей в широких диапазонах температуры, расхода и давления. В основном насос применяется в следующих областях и системах:

- Водоснабжение: фильтрация и перекачивание в системах водоснабжения, повышение давления в магистральном трубопроводе;
- Промышленное повышение давления: система орошения, система очистки;
- Подача технической жидкости: системы питания котлов, система конденсирования воздуха, системы охлаждения инструмента металлорежущих станков (подача смазочно-охлаждающей жидкости), перекачивание слабых растворов кислот и щелочей;
- Водоподготовка: системы дистилляции, сепараторы, бассейны;
- В сельском хозяйстве, медицине и других областях.

Минимальное давление всасывания NPSH



Если давление в насосе ниже, чем давление насыщенных паров перекачиваемой жидкости, может возникнуть кавитация. Чтобы избежать этого, рекомендуется поддерживать на всасывании давление не ниже Н, которое определяется параметрами используемого насоса, гидравлическими характеристиками системы и давлением насыщенных паров перекачиваемой жидкости. Расчет необходимого давления Н можно выполнить по формуле:

$$H = Pb \times 10.2 - NPSH - H_f - H_v - H_s$$

- Н (м) – максимальная высота всасывания;
- Pb (бар) – атмосферное давление;
- Давление в закрытом трубопроводе может быть принято в соответствии с давлением (бар) в закрытой системе.
- NPSH (м) – параметр насоса, характеризующий всасывающую способность;
- Значение NPSH может быть получено по кривой NPSH на графических характеристиках насоса при максимальной подаче.
- Hf (м) – суммарные гидравлические потери насоса во всасывающем трубопроводе при максимальной подаче;
- Hv (м) – давление насыщенных паров рабочей жидкости;
- Значение Hv зависит от типа жидкости и её рабочей температуры.
- Hs (м) – запас;
- Минимальное значение Hs – 0,5 м.
- Если рассчитанная величина Н положительна, то насос может работать в данной системе без кавитации. Если рассчитанная величина Н отрицательна, то уровень жидкости должен быть выше уровня установки насоса (минимальное давление на входе должно равняться значению Н).

- Примечание: как правило, вышеуказанный расчет не выполняется.
- Значение «Н» следует рассчитывать в следующих случаях:
1. Высокая температура рабочей жидкости значительно превышает номинальную;
  2. Подача рабочей жидкости значительно превышает номинальную;
  3. Относительно большая высота всасывания или длина подводящего трубопровода;
  4. Низкое давление системы;
  5. Имеются значительные сопротивления на входе (фильтры, клапаны и т.д.).

Требования к установке

Тип соединения вала насоса ZS - прямое соединение. В составе конструкции насосного агрегата - насос, вал и стандартный двигатель

- Для нормальной эксплуатации электронасоса он должен быть установлен в незамерзающем, хорошо проветриваемом помещении;
- При установке необходимо убедиться, что вес трубопровода не воздействует на насос;
- Если насос установлен на открытом воздухе, необходимо использовать подходящий внешний кожух для защиты электрических элементов от попадания воды или выпадения скапливающейся росы;
- Для облегчения обслуживания необходимо оставить достаточно места вокруг насосного агрегата;
- Устройства электрической защиты должны предохранять насос от повреждений, связанных с отсутствием фазы, нестабильным, напряжением, утечкой тока, перенапряжением;
- Насос должен быть надежно установлен на горизонтальном основании;
- Размеры фланцевого соединения соответствуют положениям PN16 в GB/T 17241.6 или ISO7005-2/DIN 2501

Пояснение к графическим характеристикам

- Для приведенных далее графических характеристик действительны следующие нормы:
1. Все кривые приведены для постоянной частоты, вращения электродвигателя 2900/2950 об/мин при частоте 50 Гц;
  2. Графические характеристики оформлены в соответствии с ISO9906:2012, класс 3B.
  3. Испытания проводились на воде, не содержащей пузырьки воздуха, при температуре 20°С и кинематической вязкостью 1 мм²/сек (1сСт) без твердых включений.
  4. Насосы должны использоваться в пределах рабочего интервала, указанного выделенной кривой на графике, чтобы предотвратить повышенный износ при высоких напорах и перегрев двигателя при больших подачах;
  5. При перекачке жидкости с плотностью отличной от плотности воды, необходимо корректировать и переподбирать двигатель.

Условия эксплуатации

- Насос предназначен для перекачивания чистой, негорючей, невзрывоопасной, не содержащей твердых включений и волокон жидкости;
- Температура жидкости: от -20 °С до +100 °С;
- Температура окружающей среды: до +40°С.
- Высота над уровнем моря: до 1000 м.
- Максимальное давление системы 10 бар.

Двигатель

Двигатель TEFC, 2-полюсный;  
Класс защиты: IP55;  
Класс изоляции: F;  
Стандартное напряжение: 50 Гц  
1×220В  
3×380В

Чертеж насоса

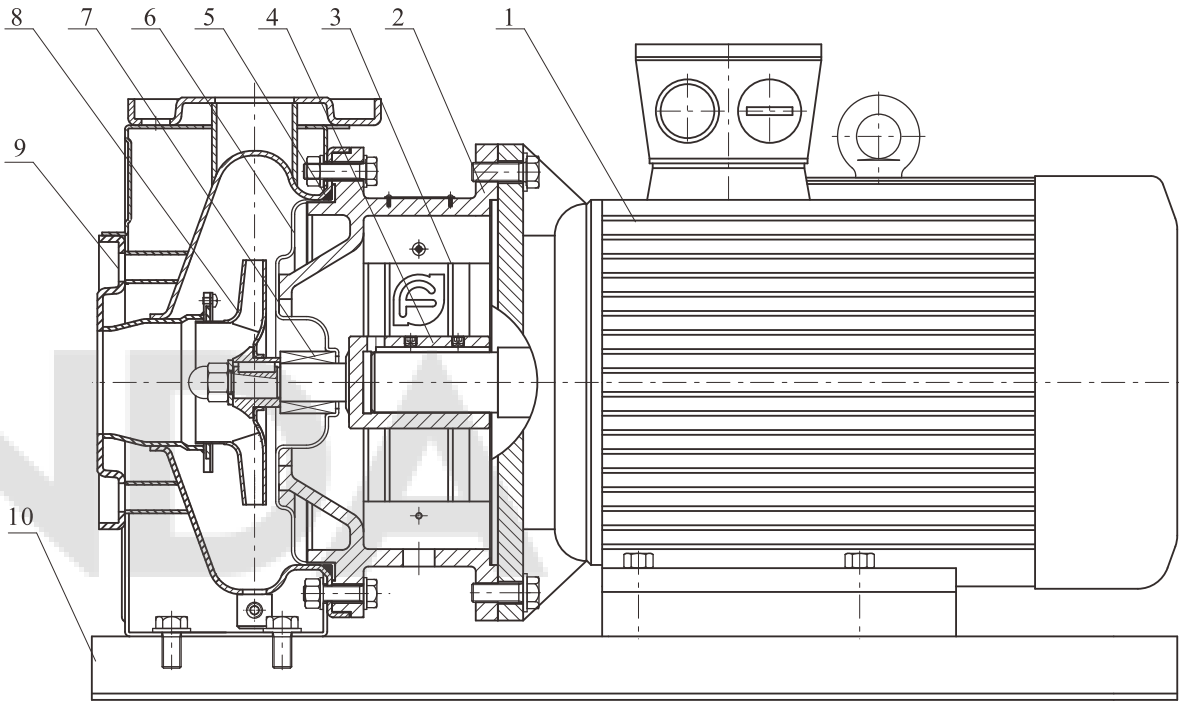
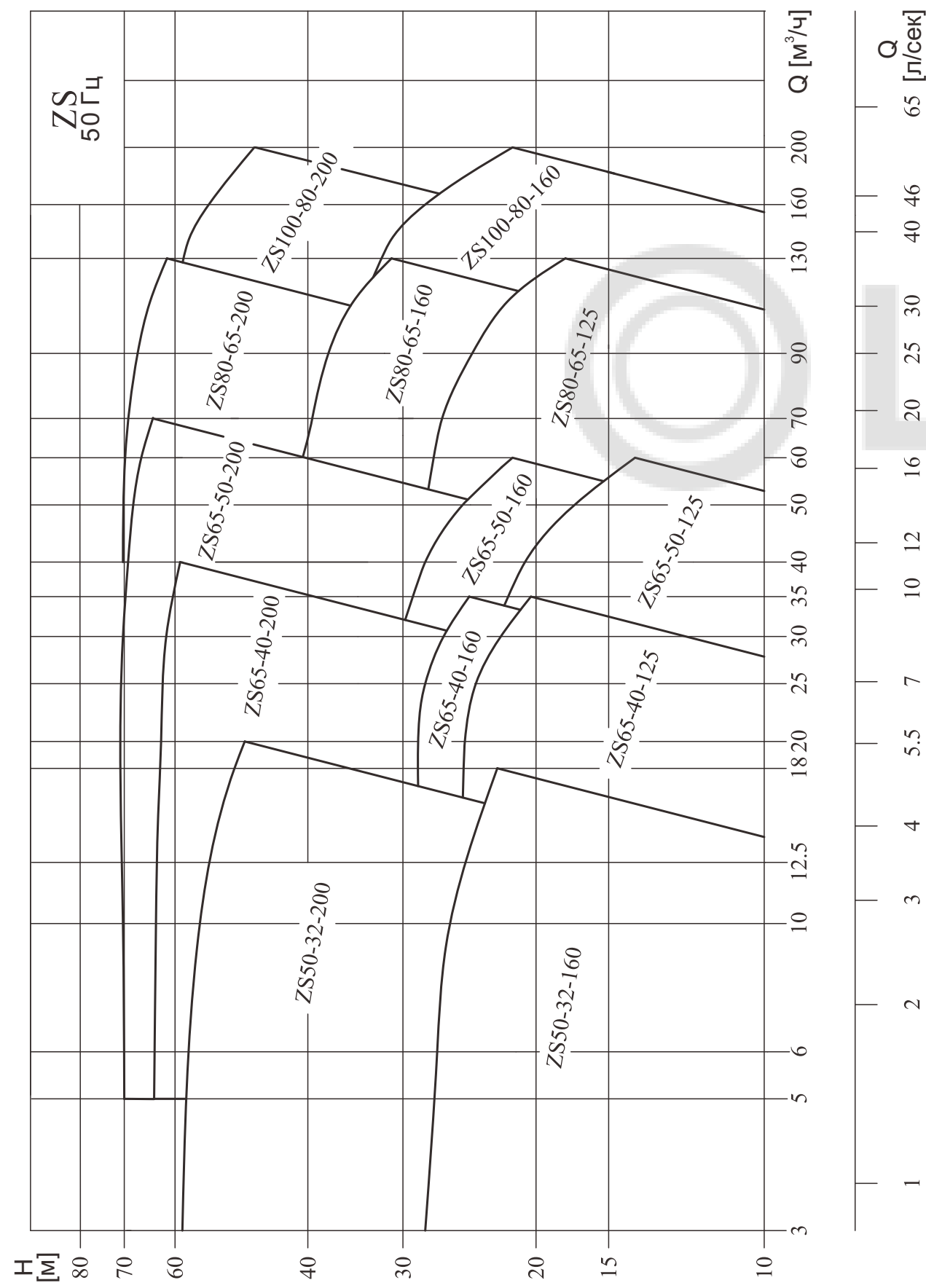


Таблица деталей и материалов

| Позиция | Наименование детали   | Материал              | AISI/ASTM       |
|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------|
| 1       | Двигатель             |                       |                 |
| 2       | Фонарь                | Чугун                 | ASTM25B         |
| 3       | Кожух муфты           | Нержавеющая сталь     | AISI304         |
| 4       | Вал                   | Нержавеющая сталь     | AISI420/AISI304 |
| 5       | Уплотнительное кольцо | Каучук                |                 |
| 6       | Крышка насоса         | Нержавеющая сталь     | AIS304          |
| 7       | Торцевое уплотнение   | Графит/карбид кремния |                 |
| 8       | Рабочее колесо        | Нержавеющая сталь     | AIS304          |
| 9       | Кожух                 | Нержавеющая сталь     | AIS304          |
| 10      | Основание             | Q235                  | ASTMA570        |

Поля характеристик



Модельный ряд

| №  | Модель            | Q<br>[м³/ч] | H<br>[м] | n<br>[об/мин] | Номинальное напряжение<br>[В] |                      |
|----|-------------------|-------------|----------|---------------|-------------------------------|----------------------|
|    |                   |             |          |               | 1х220В                        | 3х380В               |
|    |                   |             |          |               | P <sub>2</sub> [кВт]          | P <sub>2</sub> [кВт] |
| 1  | ZS50-32-160/1.1   | 6.3         | 18       | 2900          | 1.1                           | 1.1                  |
| 2  | ZS50-32-160/1.5   | 12.5        | 20       |               | 1.5                           | 1.5                  |
| 3  | ZS50-32-160/2.2   | 12.5        | 25       |               | 2.2                           | 2.2                  |
| 4  | ZS50-32-200/3.0   | 12.5        | 32       |               |                               | 3                    |
| 5  | ZS50-32-200/4.0   | 12.5        | 42       |               |                               | 4                    |
| 6  | ZS50-32-200/5.5   | 12.5        | 54       |               |                               | 5.5                  |
| 7  | ZS65-40-125/1.5   | 25          | 13       |               | 1.5                           | 1.5                  |
| 8  | ZS65-40-125/2.2   | 25          | 18       |               | 2.2                           | 2.2                  |
| 9  | ZS65-40-125/3.0   | 25          | 24       |               |                               | 3                    |
| 10 | ZS65-40-160/4.0   | 25          | 28       |               |                               | 4                    |
| 11 | ZS65-40-200/5.5   | 25          | 36       |               |                               | 5.5                  |
| 12 | ZS65-40-200/7.5   | 25          | 46       |               |                               | 7.5                  |
| 13 | ZS65-40-200/11.0  | 25          | 62       | 2950          |                               | 11                   |
| 14 | ZS65-50-125/3.0   | 50          | 13       | 2900          |                               | 3                    |
| 15 | ZS65-50-125/4.0   | 50          | 18       |               |                               | 4                    |
| 16 | ZS65-50-160/5.5   | 50          | 25       |               |                               | 5.5                  |
| 17 | ZS65-50-200/7.5   | 50          | 32       |               |                               | 7.5                  |
| 18 | ZS65-50-200/9.2   | 50          | 40       |               |                               | 9.2                  |
| 19 | ZS65-50-200/11.0  | 50          | 48       |               | 2950                          |                      |
| 20 | ZS65-50-200/15.0  | 50          | 58       |               |                               | 15                   |
| 21 | ZS65-50-200/18.5  | 50          | 68       |               |                               | 18.5                 |
| 22 | ZS80-65-125/5.5   | 100         | 13       | 2900          |                               | 5.5                  |
| 23 | ZS80-65-125/7.5   | 100         | 18       |               |                               | 7.5                  |
| 24 | ZS80-65-125/9.2   | 100         | 23       |               |                               | 9.2                  |
| 25 | ZS80-65-160/11.0  | 100         | 27       | 2950          |                               | 11                   |
| 26 | ZS80-65-160/15.0  | 100         | 36       |               |                               | 15                   |
| 27 | ZS80-65-200/18.5  | 100         | 45       |               |                               | 18.5                 |
| 28 | ZS80-65-200/22.0  | 100         | 53       |               |                               | 22                   |
| 29 | ZS80-65-200/30.0  | 100         | 66       |               |                               | 30                   |
| 30 | ZS100-80-160/11.0 | 160         | 15       |               |                               | 11                   |
| 31 | ZS100-80-160/15.0 | 160         | 22       |               |                               | 15                   |
| 32 | ZS100-80-160/18.5 | 160         | 28       |               |                               | 18.5                 |
| 33 | ZS100-80-200/22.0 | 160         | 33       |               |                               | 22                   |
| 34 | ZS100-80-200/30.0 | 160         | 45       |               |                               | 30                   |
| 35 | ZS100-80-200/37.0 | 160         | 54       |               |                               | 37                   |

ZS50-32 Графические характеристики

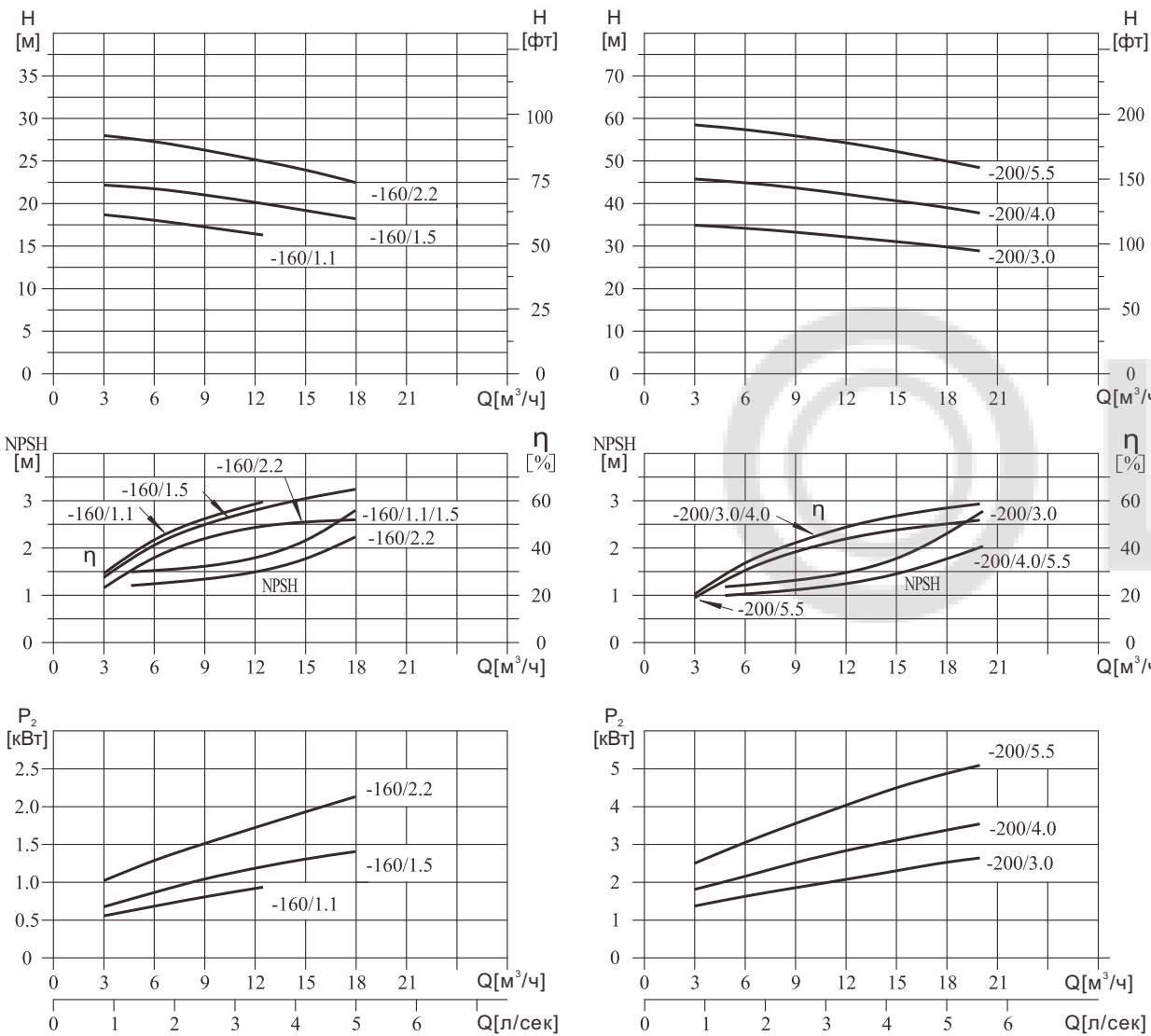


Таблица характеристик

| Модель          | Двигатель<br>[кВт] | Q<br>[м³/час] | 3    | 6.3  | 9    | 12.5 | 15   | 18   | 20   |
|-----------------|--------------------|---------------|------|------|------|------|------|------|------|
| ZS50-32-160/1.1 | 1.1                | H<br>[м]      | 18.7 | 18   | 17.2 | 16.4 |      |      |      |
| ZS50-32-160/1.5 | 1.5                |               | 22.5 | 22   | 21   | 20   | 19   | 18   |      |
| ZS50-32-160/2.2 | 2.2                |               | 28   | 27   | 26.3 | 25   | 24   | 22.5 |      |
| ZS50-32-200/3.0 | 3                  |               | 34.9 | 34.1 | 33.3 | 32   | 31   | 29.8 | 28.9 |
| ZS50-32-200/4.0 | 4                  |               | 45.7 | 44.8 | 43.7 | 42   | 40.7 | 39   | 37.7 |
| ZS50-32-200/5.5 | 5.5                |               | 58.5 | 57.2 | 56   | 54   | 52.5 | 50   | 48.5 |

ZS65-40 Графические характеристики

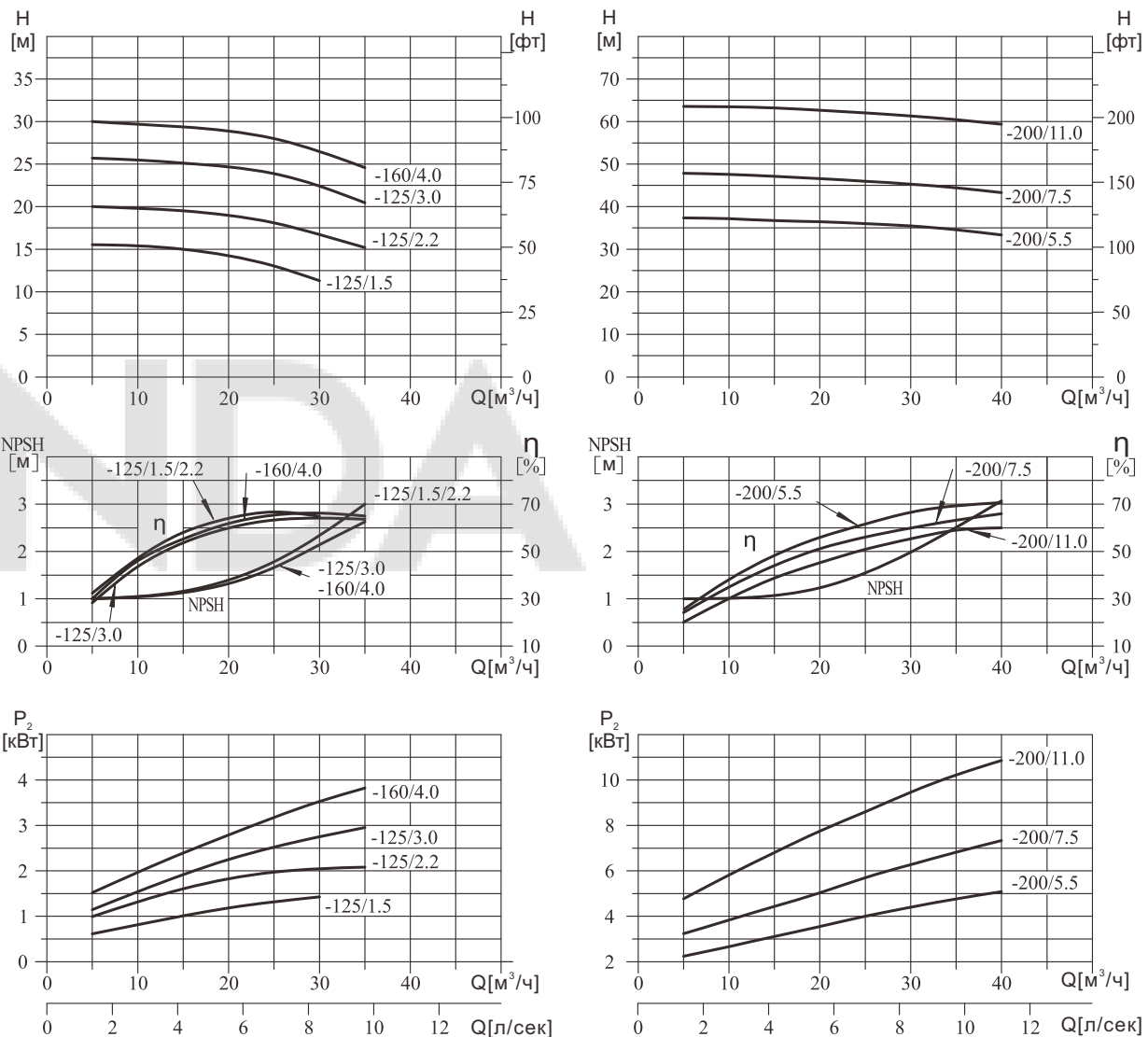


Таблица характеристик

| Модель           | Двигатель<br>[кВт] | Q<br>[м³/ч] | 5    | 10   | 15   | 20   | 25 | 30   | 35   | 40   |
|------------------|--------------------|-------------|------|------|------|------|----|------|------|------|
| ZS65-40-125/1.5  | 1.5                | H<br>[м]    | 15.5 | 15.4 | 15   | 14.4 | 13 | 11.3 |      |      |
| ZS65-40-125/2.2  | 2.2                |             | 20   | 19.7 | 19.5 | 19   | 18 | 16.7 | 15.2 |      |
| ZS65-40-125/3.0  | 3                  |             | 25.7 | 25.3 | 25.1 | 24.8 | 24 | 22.3 | 20.3 |      |
| ZS65-40-160/4.0  | 4                  |             | 30   | 29.7 | 29.3 | 28.9 | 28 | 26.5 | 24.5 |      |
| ZS65-40-200/5.5  | 5.5                |             | 37.4 | 37.2 | 36.7 | 36.4 | 36 | 35.5 | 34.6 | 33.3 |
| ZS65-40-200/7.5  | 7.5                |             | 48   | 47.5 | 47   | 46.6 | 46 | 45.2 | 44.5 | 43.3 |
| ZS65-40-200/11.0 | 11                 |             | 64   | 63.5 | 63   | 62.5 | 62 | 61.5 | 60.5 | 59   |

ZS65-50 Графические характеристики

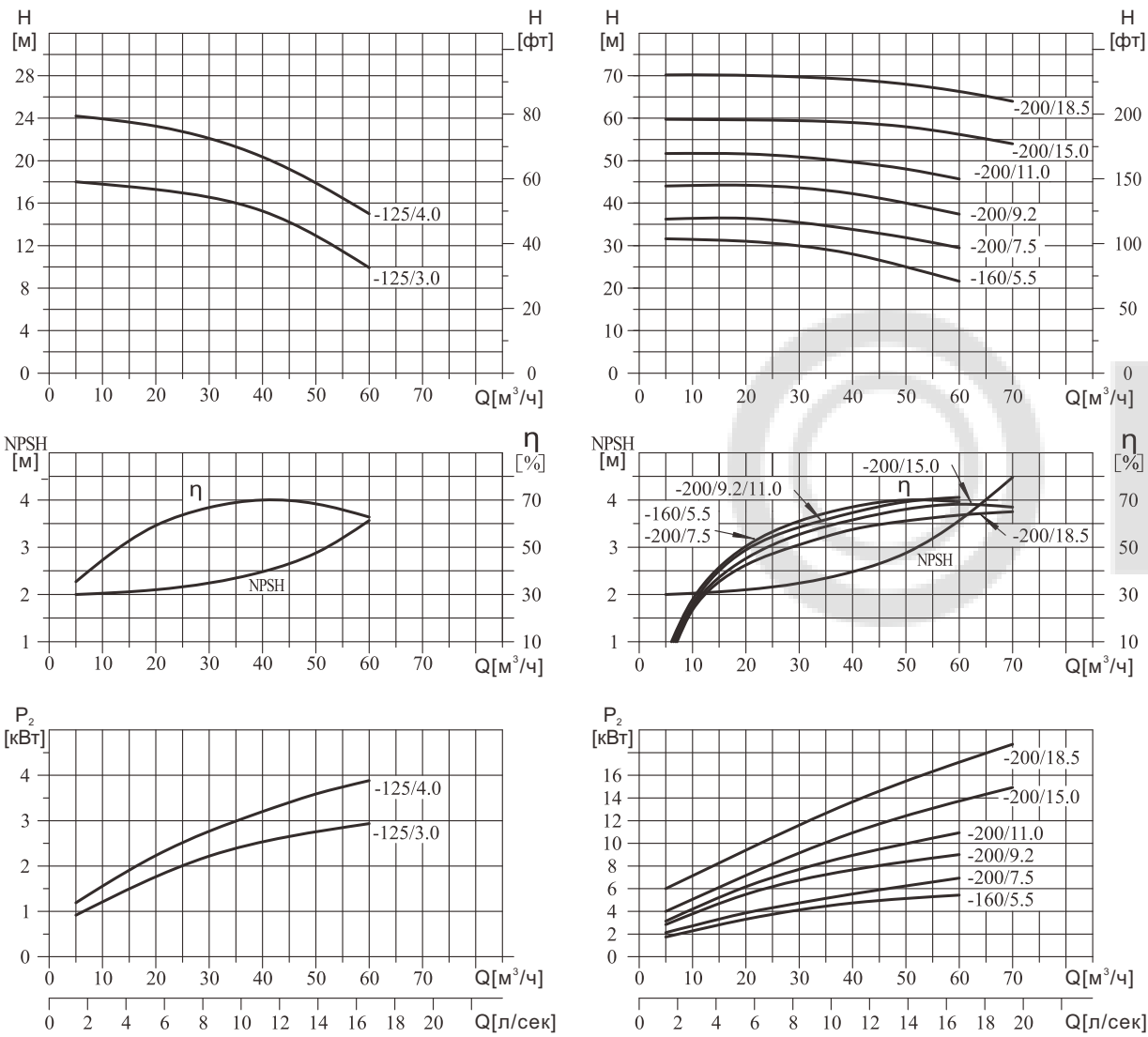


Таблица характеристик

| Модель           | Двигатель [кВт] | Q [м³/час] | 5    | 10   | 20   | 30   | 40   | 50 | 60   | 70 |
|------------------|-----------------|------------|------|------|------|------|------|----|------|----|
| ZS65-50-125/3.0  | 3               | H [м]      | 18   | 17.8 | 17.2 | 16.4 | 15.1 | 13 | 10   |    |
| ZS65-50-125/4.0  | 4               |            | 24.2 | 24.2 | 23.6 | 22.6 | 20.7 | 18 | 14.8 |    |
| ZS65-50-160/5.5  | 5.5             |            | 31.6 | 31.5 | 31   | 30   | 28   | 25 | 21.5 |    |
| ZS65-50-200/7.5  | 7.5             |            | 36.3 | 36.6 | 36.4 | 35.6 | 34.1 | 32 | 29.6 |    |
| ZS65-50-200/9.2  | 9.2             |            | 43.5 | 43.5 | 43.5 | 43   | 42   | 40 | 37.5 |    |
| ZS65-50-200/11.0 | 11              |            | 51.5 | 51.5 | 51   | 50   | 49.3 | 48 | 45.6 |    |
| ZS65-50-200/15.0 | 15              |            | 59.7 | 59.7 | 59.6 | 59.5 | 59   | 58 | 56.2 | 53 |
| ZS65-50-200/18.5 | 18.5            |            | 70.2 | 70.2 | 70.1 | 70   | 69.1 | 68 | 66.4 | 64 |

ZS80-65 Графические характеристики

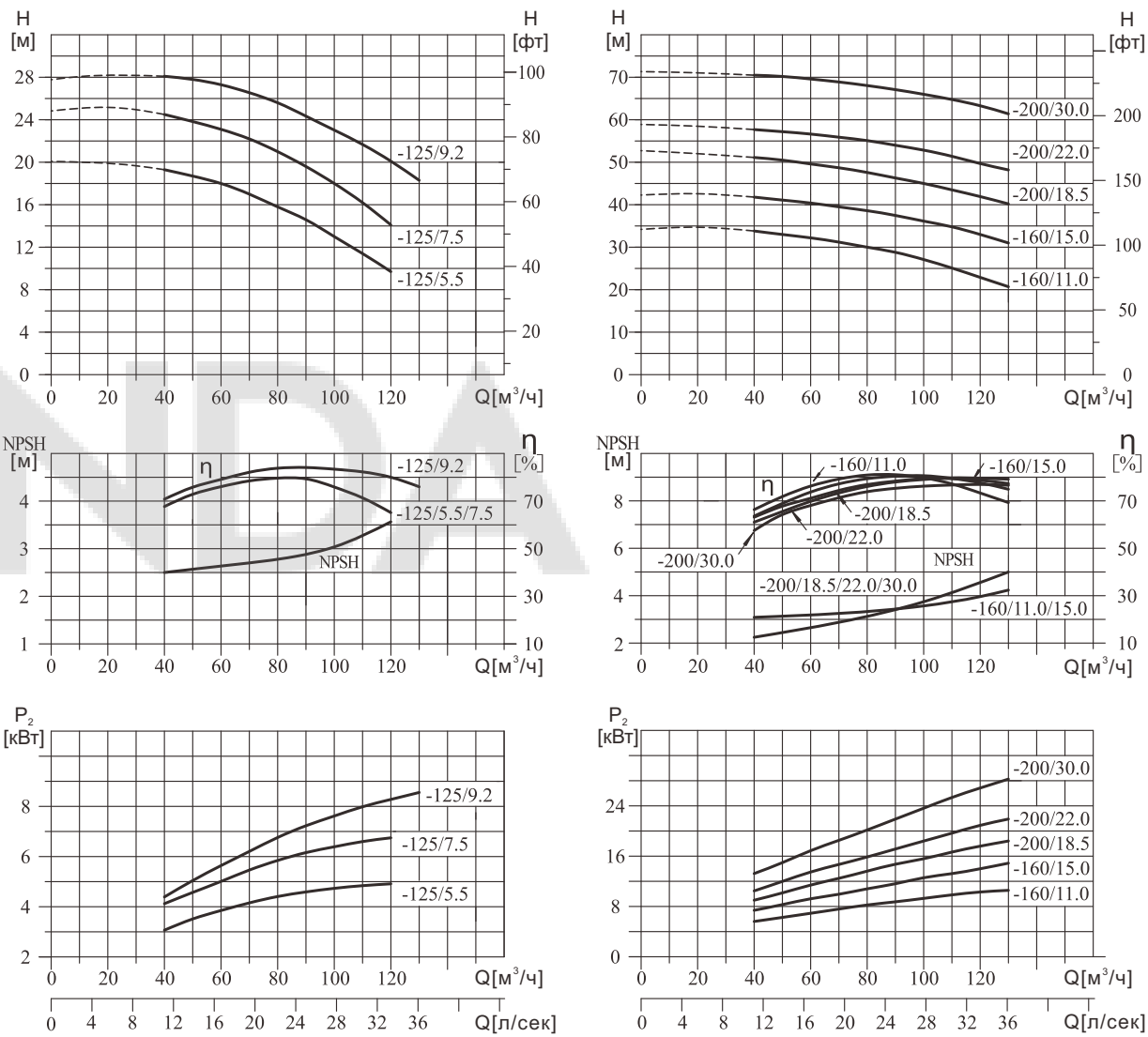


Таблица характеристик

| Модель           | Двигатель | Q [м³/час] | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 90   | 100 | 110  | 120  | 130  |
|------------------|-----------|------------|------|------|------|------|------|------|-----|------|------|------|
| ZS80-65-125/5.5  | 5.5       | H [м]      | 19.3 | 18.7 | 18   | 17   | 15.8 | 14.8 | 13  | 11.4 | 9.7  |      |
| ZS80-65-125/7.5  | 7.5       |            | 24.5 | 23.8 | 23.1 | 22.2 | 21   | 19.6 | 18  | 16.2 | 14.1 |      |
| ZS80-65-125/9.2  | 9.2       |            | 28.1 | 27.8 | 27.3 | 26.6 | 25.7 | 24.3 | 23  | 21.8 | 20.1 | 18.3 |
| ZS80-65-160/11.0 | 11        |            | 33.9 | 33   | 32.2 | 31.3 | 29.9 | 28.8 | 27  | 25.1 | 22.9 | 20.7 |
| ZS80-65-160/15.0 | 15        |            | 41.8 | 41.1 | 40.4 | 39.5 | 38.6 | 37.6 | 36  | 34.8 | 33   | 31   |
| ZS80-65-200/18.5 | 18.5      |            | 51   | 50.5 | 49.6 | 48.7 | 47.6 | 46.3 | 45  | 43.5 | 42.2 | 40.2 |
| ZS80-65-200/22.0 | 22        |            | 57.7 | 57.2 | 56.8 | 55.9 | 55.1 | 54   | 53  | 51.6 | 49.7 | 48.2 |
| ZS80-65-200/30.0 | 30        |            | 70.2 | 70.2 | 69.6 | 68.9 | 68.2 | 67.1 | 66  | 64.6 | 63.3 | 61.4 |

ЗS100-80
Графические характеристики

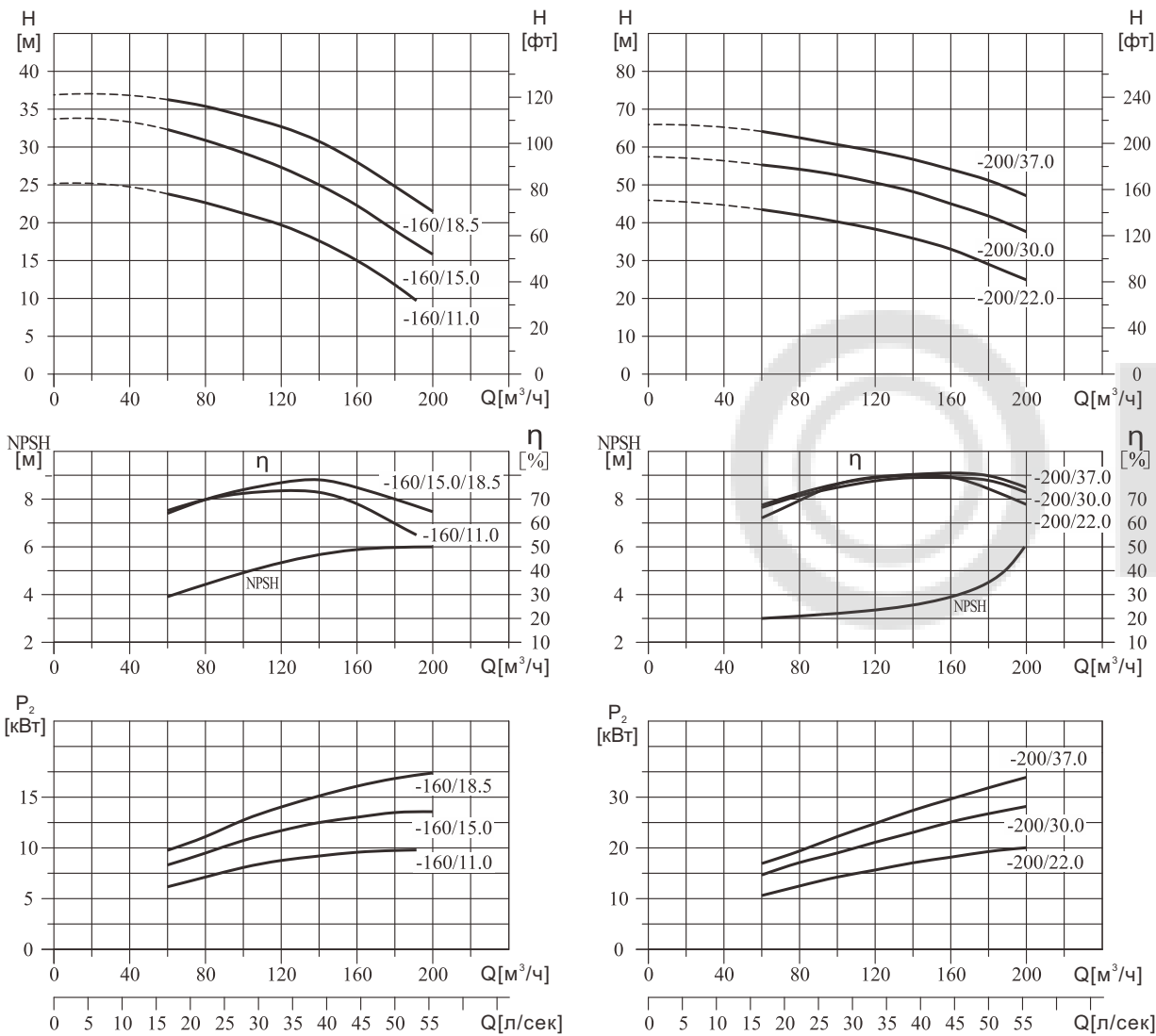
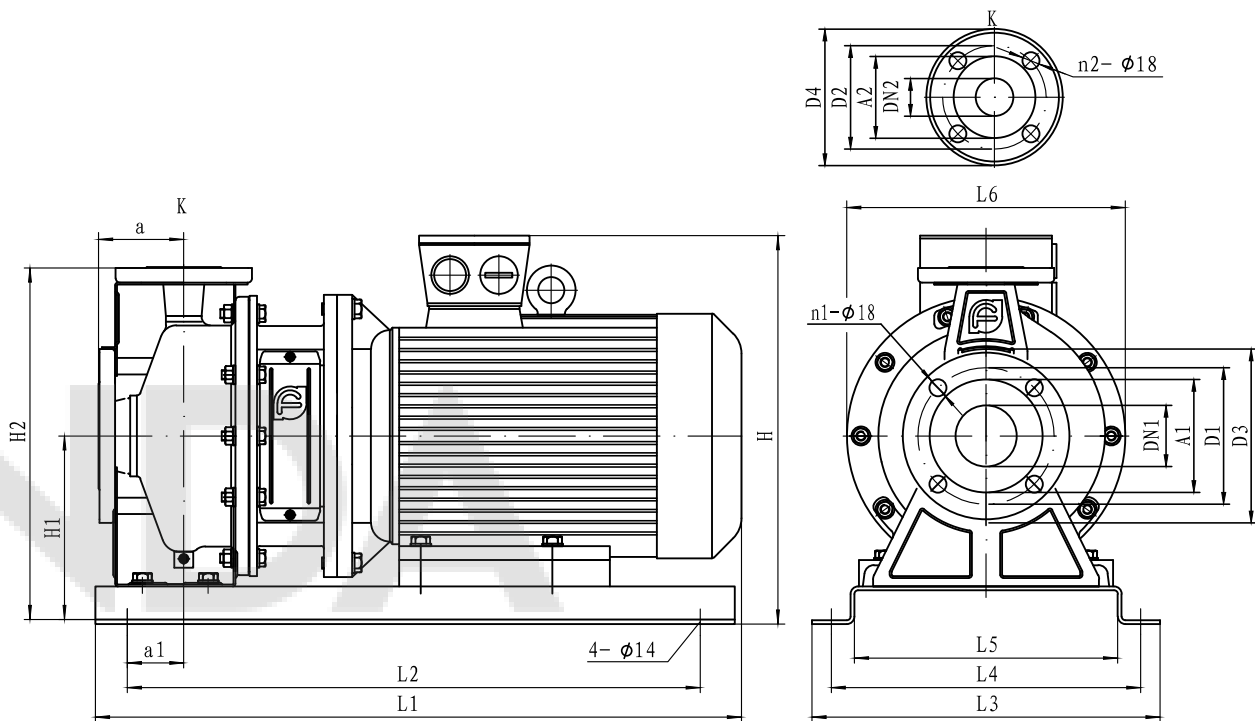


Таблица характеристик

| Модель            | Двигатель [кВт] | Q [м³/час] | 60   | 80   | 100  | 120  | 140  | 160 | 180  | 192 | 200  |
|-------------------|-----------------|------------|------|------|------|------|------|-----|------|-----|------|
| ZS100-80-160/11.0 | 11              | H [м]      | 23.8 | 22.7 | 21.1 | 19.7 | 17.6 | 15  | 11.8 | 9.7 |      |
| ZS100-80-160/15.0 | 15              |            | 32.3 | 30.8 | 29.1 | 27.2 | 25.1 | 22  | 18.8 |     | 16.1 |
| ZS100-80-160/18.5 | 18.5            |            | 36.2 | 35.2 | 33.8 | 32.7 | 31   | 28  | 24.8 |     | 21.5 |
| ZS100-80-200/22.0 | 22              |            | 43.5 | 42   | 39.7 | 38.3 | 35.9 | 33  | 29   |     | 24.9 |
| ZS100-80-200/30.0 | 30              |            | 55.4 | 54.1 | 52.6 | 50.5 | 48.2 | 45  | 41.9 |     | 37.6 |
| ZS100-80-200/37.0 | 37              |            | 64.1 | 62.5 | 61   | 59   | 57.4 | 54  | 51.2 |     | 47.1 |

Габаритно-присоединительные размеры



Размер и масса

| Модель           | Размеры (мм) |     |     |    |     |     |     |     |    |    |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     | Масса<br>(кг) |     |
|------------------|--------------|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------|-----|
|                  | DN1          | DN2 | A1  | A2 | D1  | D2  | D3  | D4  | n1 | n2 | a   | a1 | H   | H1  | H2  | L1  | L2  | L3  | L4  | L5  |               | L6  |
| ZS50-32-160/1.1  | 50           | 32  | 98  | 75 | 125 | 100 | 160 | 139 | 4  | 4  | 80  | 32 | 290 | 152 | 296 | 470 | 370 | 280 | 240 | 192 | 210           | 31  |
| ZS50-32-160/1.5  | 50           | 32  | 98  | 75 | 125 | 100 | 160 | 139 | 4  | 4  | 80  | 46 | 307 | 152 | 296 | 500 | 430 | 280 | 240 | 192 | 210           | 37  |
| ZS50-32-160/2.2  | 50           | 32  | 98  | 75 | 125 | 100 | 160 | 139 | 4  | 4  | 80  | 46 | 307 | 152 | 296 | 500 | 430 | 280 | 240 | 192 | 210           | 39  |
| ZS50-32-200/3.0  | 50           | 32  | 98  | 75 | 125 | 100 | 160 | 139 | 4  | 4  | 84  | 42 | 370 | 200 | 386 | 550 | 460 | 330 | 290 | 242 | 300           | 53  |
| ZS50-32-200/4.0  | 50           | 32  | 98  | 75 | 125 | 100 | 160 | 139 | 4  | 4  | 84  | 47 | 393 | 200 | 386 | 560 | 480 | 330 | 290 | 242 | 300           | 58  |
| ZS50-32-200/5.5  | 50           | 32  | 98  | 75 | 125 | 100 | 160 | 139 | 4  | 4  | 84  | 50 | 413 | 200 | 386 | 660 | 580 | 370 | 330 | 280 | 300           | 77  |
| ZS65-40-125/1.5  | 65           | 40  | 118 | 84 | 145 | 110 | 185 | 145 | 4  | 4  | 80  | 45 | 307 | 152 | 294 | 502 | 430 | 280 | 240 | 192 | 210           | 33  |
| ZS65-40-125/2.2  | 65           | 40  | 118 | 84 | 145 | 110 | 185 | 145 | 4  | 4  | 80  | 45 | 307 | 152 | 294 | 502 | 430 | 280 | 240 | 192 | 210           | 35  |
| ZS65-40-125/3.0  | 65           | 40  | 118 | 84 | 145 | 110 | 185 | 145 | 4  | 4  | 80  | 45 | 322 | 152 | 294 | 532 | 460 | 300 | 260 | 212 | 250           | 47  |
| ZS65-40-160/4.0  | 65           | 40  | 118 | 84 | 145 | 110 | 185 | 145 | 4  | 4  | 80  | 45 | 345 | 152 | 294 | 557 | 480 | 330 | 290 | 242 | 250           | 52  |
| ZS65-40-200/5.5  | 65           | 40  | 118 | 84 | 145 | 110 | 185 | 145 | 4  | 4  | 100 | 50 | 413 | 200 | 380 | 680 | 580 | 370 | 330 | 280 | 300           | 78  |
| ZS65-40-200/7.5  | 65           | 40  | 118 | 84 | 145 | 110 | 185 | 145 | 4  | 4  | 100 | 50 | 413 | 200 | 380 | 680 | 580 | 370 | 330 | 280 | 300           | 82  |
| ZS65-40-200/11.0 | 65           | 40  | 118 | 84 | 145 | 110 | 185 | 145 | 4  | 4  | 100 | 50 | 456 | 200 | 380 | 790 | 690 | 420 | 380 | 330 | 350           | 161 |
| ZS65-50-125/3.0  | 65           | 50  | 118 | 98 | 145 | 125 | 185 | 160 | 4  | 4  | 86  | 45 | 342 | 172 | 338 | 548 | 468 | 330 | 290 | 242 | 250           | 49  |
| ZS65-50-125/4.0  | 65           | 50  | 118 | 98 | 145 | 125 | 185 | 160 | 4  | 4  | 86  | 45 | 365 | 172 | 338 | 570 | 490 | 330 | 290 | 242 | 250           | 54  |
| ZS65-50-160/5.5  | 65           | 50  | 118 | 98 | 145 | 125 | 185 | 160 | 4  | 4  | 100 | 50 | 413 | 200 | 380 | 680 | 580 | 370 | 330 | 280 | 300           | 78  |
| ZS65-50-200/7.5  | 65           | 50  | 118 | 98 | 145 | 125 | 185 | 160 | 4  | 4  | 100 | 50 | 413 | 200 | 380 | 680 | 580 | 370 | 330 | 280 | 300           | 82  |
| ZS65-50-200/9.2  | 65           | 50  | 118 | 98 | 145 | 125 | 185 | 160 | 4  | 4  | 100 | 50 | 413 | 200 | 380 | 680 | 580 | 370 | 330 | 280 | 300           | 85  |
| ZS65-50-200/11.0 | 65           | 50  | 118 | 98 | 145 | 125 | 185 | 160 | 4  | 4  | 100 | 50 | 456 | 200 | 380 | 790 | 690 | 420 | 380 | 330 | 350           | 161 |
| ZS65-50-200/15.0 | 65           | 50  | 118 | 98 | 145 | 125 | 185 | 160 | 4  | 4  | 100 | 50 | 456 | 200 | 380 | 790 | 690 | 420 | 380 | 330 | 350           | 171 |
| ZS65-50-200/18.5 | 65           | 50  | 118 | 98 | 145 | 125 | 185 | 160 | 4  | 4  | 100 | 50 | 456 | 200 | 380 | 830 | 730 | 420 | 380 | 330 | 350           | 188 |

Размер и масса

| Модель            | Размеры (мм) |     |     |     |     |     |     |     |    |    |     |    |     |     |     |     |     |     |     |     | Масса<br>(кг) |     |
|-------------------|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------|-----|
|                   | DN1          | DN2 | A1  | A2  | D1  | D2  | D3  | D4  | n1 | n2 | a   | a1 | H   | H1  | H2  | L1  | L2  | L3  | L4  | L5  |               | L6  |
| ZS80-65-125/5.5   | 80           | 65  | 130 | 118 | 160 | 145 | 200 | 185 | 8  | 4  | 100 | 50 | 413 | 200 | 380 | 690 | 590 | 370 | 330 | 280 | 300           | 79  |
| ZS80-65-125/7.5   | 80           | 65  | 130 | 118 | 160 | 145 | 200 | 185 | 8  | 4  | 100 | 50 | 413 | 200 | 380 | 690 | 590 | 370 | 330 | 280 | 300           | 83  |
| ZS80-65-125/9.2   | 80           | 65  | 130 | 118 | 160 | 145 | 200 | 185 | 8  | 4  | 100 | 50 | 413 | 200 | 380 | 690 | 590 | 370 | 330 | 280 | 300           | 87  |
| ZS80-65-160/11.0  | 80           | 65  | 130 | 118 | 160 | 145 | 200 | 185 | 8  | 4  | 100 | 50 | 456 | 200 | 400 | 790 | 690 | 420 | 380 | 330 | 350           | 163 |
| ZS80-65-160/15.0  | 80           | 65  | 130 | 118 | 160 | 145 | 200 | 185 | 8  | 4  | 100 | 50 | 456 | 200 | 400 | 790 | 690 | 420 | 380 | 330 | 350           | 173 |
| ZS80-65-200/18.5  | 80           | 65  | 130 | 118 | 160 | 145 | 200 | 185 | 8  | 4  | 100 | 50 | 476 | 220 | 445 | 830 | 730 | 420 | 380 | 330 | 350           | 190 |
| ZS80-65-200/22.0  | 80           | 65  | 130 | 118 | 160 | 145 | 200 | 185 | 8  | 4  | 100 | 50 | 500 | 220 | 445 | 880 | 780 | 455 | 415 | 365 | 350           | 220 |
| ZS80-65-200/30.0  | 80           | 65  | 130 | 118 | 160 | 145 | 200 | 185 | 8  | 4  | 100 | 50 | 550 | 240 | 465 | 950 | 850 | 495 | 455 | 405 | 400           | 292 |
| ZS100-80-160/11.0 | 100          | 80  | 150 | 130 | 180 | 160 | 220 | 200 | 8  | 8  | 125 | 75 | 476 | 220 | 445 | 830 | 730 | 420 | 380 | 330 | 350           | 163 |
| ZS100-80-160/15.0 | 100          | 80  | 150 | 130 | 180 | 160 | 220 | 200 | 8  | 8  | 125 | 75 | 476 | 220 | 445 | 830 | 730 | 420 | 380 | 330 | 350           | 173 |
| ZS100-80-160/18.5 | 100          | 80  | 150 | 130 | 180 | 160 | 220 | 200 | 8  | 8  | 125 | 75 | 476 | 220 | 445 | 870 | 770 | 420 | 380 | 330 | 350           | 185 |
| ZS100-80-200/22.0 | 100          | 80  | 150 | 130 | 180 | 160 | 220 | 200 | 8  | 8  | 125 | 75 | 500 | 220 | 470 | 915 | 810 | 455 | 415 | 365 | 350           | 223 |
| ZS100-80-200/30.0 | 100          | 80  | 150 | 130 | 180 | 160 | 220 | 200 | 8  | 8  | 125 | 75 | 550 | 240 | 490 | 985 | 880 | 495 | 455 | 405 | 400           | 295 |
| ZS100-80-200/37.0 | 100          | 80  | 150 | 130 | 180 | 160 | 220 | 200 | 8  | 8  | 125 | 75 | 550 | 240 | 490 | 985 | 880 | 495 | 455 | 405 | 400           | 315 |