

# ZM

Горизонтальные  
одноступенчатые  
насосы

© КОМФОРТ





## 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, канализационные WQ и многие другие. Компания предлагает широкий спектр оборудования под самые разнообразные задачи.

## Общие сведения

04

### Области применения

04

### Электродвигатель

04

### Маркировка

04

### Диапазон рабочих характеристик

05

### Модельный ряд

06

## Конструкция

07

## Условия эксплуатации

08

### Перекачиваемая жидкость

08

### Температура перекачиваемой жидкости

08

### Максимальное рабочее давление

08

### Температура окружающей среды

08

### Высота монтажа

08

## Минимальное давление всасывания NPSH

09

## Подбор насоса

10

## Графические характеристики

11

## Габаритно-присоединительные размеры

31

## Общие сведения

Серия ZM представляет собой новое поколение высокоэффективных несамовсасывающих горизонтальных одноступенчатых насосов, разработанных в соответствии с европейскими стандартами. В процессе производства продукта используется современный процесс штамповки из нержавеющей стали. Насосы ZM обладают компактной и легкой конструкцией, простотой эксплуатации и обслуживания, плавной работой и низким уровнем шума, а также высокой надежностью.

Проточная часть насоса оптимизирована с применением передовых технологий гидродинамического моделирования (CFD) и обеспечивает высокий гидравлический КПД. Минимальный индекс энергоэффективности насоса составляет  $MEI \geq 0,7$ .

## Области применения

Насосы серий ZM предназначены для следующих областей применения:

- водоснабжение;
- вентиляция и кондиционирование воздуха;
- системы ГВС, отопления и теплоснабжения;
- системы водоподготовки.

## Электродвигатель

Изготовлен в соответствии с европейскими стандартами IEC, 2-полюсный;

Класс защиты: IP55;

Класс изоляции: F;

Класс энергоэффективности: IE3;

Стандартное напряжение:

0,37 – 3 кВт: 3 x 220/380 В,

4 – 75 кВт: 3 x 380 В,

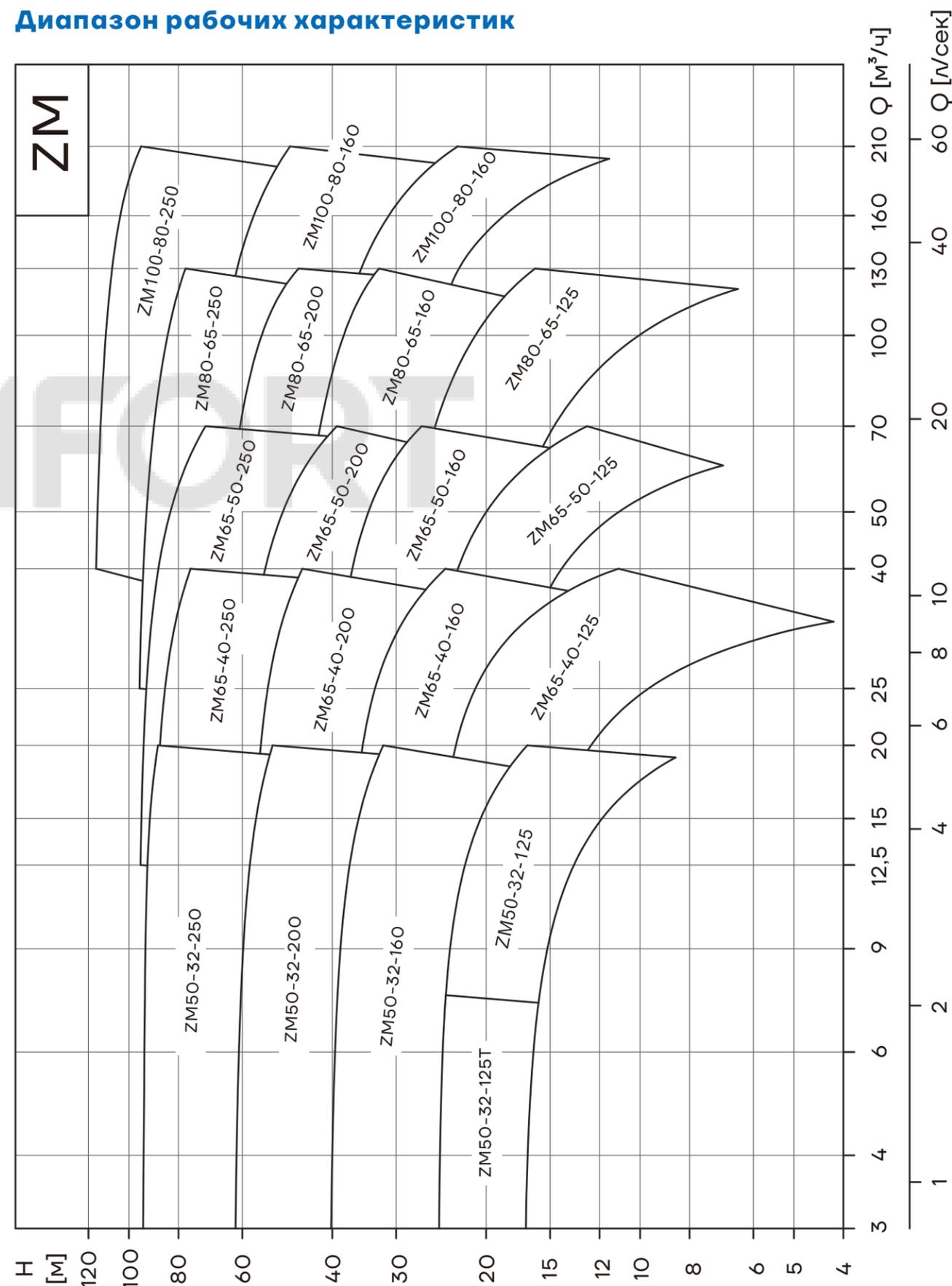
0,37 – 2,2 кВт: 1 x 220 В (по запросу).

## Маркировка

**ZM** [1] **50** [2] – **32** [3] – **125** [4] – **T** [5] – **0,55** [6] – **S** [7] – **S** [8] – **C** [9]

<b>[1] ZM</b>	<b>Тип насоса:</b> одноступенчатый центробежный насос
<b>[2] 50</b>	Диаметр всасывающего патрубка, мм
<b>[3] 32</b>	Диаметр напорного патрубка, мм
<b>[4] 125</b>	Номинальный диаметр рабочего колеса, мм
<b>[5] T</b>	Модель для малой подачи
<b>[6] 0,55</b>	Мощность двигателя, кВт
<b>[7] S</b>	Подключение:
<b>[8] S</b>	<b>Подключение:</b> S – 3-фазное: < 3кВт для 220/380В > 3кВт для 380В D – 1-фазное (220В) B – только насосная часть
<b>[9] C</b>	<b>Марка стали:</b> S – AISI304 L – AISI316

## Диапазон рабочих характеристик



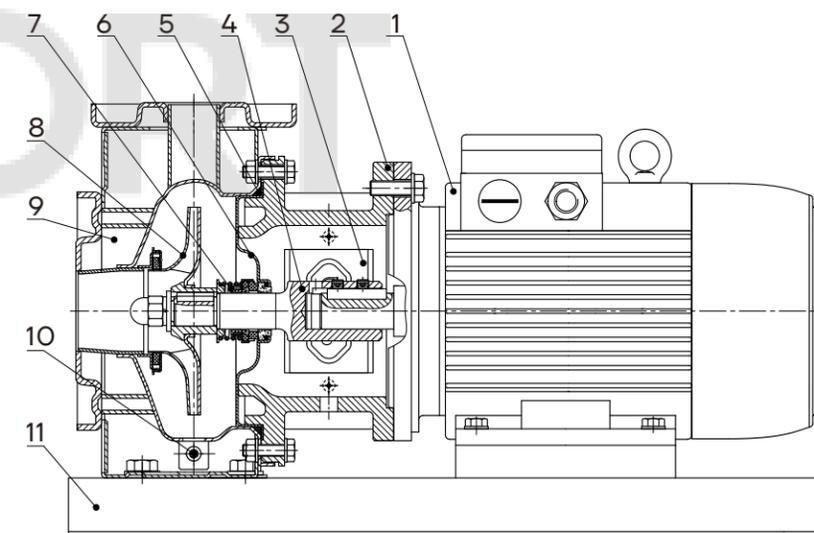
## Модельный ряд

Модель	Q [м³/ч]	H [м]	η [%]	NPSH [м]	Мощность [кВт]	Диапазон расхода [м³/ч]	п [об/мин]
ZM50-32-125/0.55	6.3	16	56.5	2	0.55	1.5-7.5	2900
ZM50-32-125/0.75	6.3	21	55.5	2.3	0.75	1.5-7.5	
ZM50-32-125/0.75	12.5	13.5	69	2	0.75	3-20	
ZM50-32-125/1.1	12.5	18.5	68	2.5	1.1	3-20	
ZM50-32-125/1.5	12.5	22	65	3	1.5	3-20	
ZM50-32-160/2.2	12.5	30	62.5	2.3	2.2	3-20	
ZM50-32-160/3	12.5	37	60	2.3	3	3-20	
ZM50-32-200/4	12.5	49	55	2.2	4	3-20	
ZM50-32-200/5.5	12.5	58	50	2.2	5.5	3-20	
ZM50-32-250/7.5	12.5	77	46	2.5	7.5	3-20	2950
ZM50-32-250/9.2	12.5	85	44.5	2.5	9.2	3-20	
ZM50-32-250/11	12.5	92	43	2.5	11	3-20	
ZM65-40-125/1.1	25	9	63	2.8	1.1	6-32.5	2900
ZM65-40-125/1.5	25	14	68.5	2.8	1.5	6-35	
ZM65-40-125/2.2	25	21	76	2.8	2.2	6-40	
ZM6S40-160/3	25	27	72	2.6	3	6-40	
ZM65-40-160/4	25	33	71	2.6	4	6-40	
ZM65-40-200/5.5	25	41	66	2.3	5.5	6-40	
ZM65-40-200/7.5	25	53.5	66	2.3	7.5	6-40	2950
ZM6S40-250/9.2	25	61	58.5	2.5	9.2	6-40	
ZM65-40-250/11	25	70	57	2.7	11	6-40	
ZM65-40-250/15	25	85	57	2.7	15	6-40	2900
ZM65-50-125/2.2	50	11	70	3.6	2.2	12.5-65	
ZM65-50-125/3	50	14.5	72	3.4	3	12.5-70	
ZM65-50-125/4	50	20	76.5	3.3	4	12.5-70	
ZM65-50-160/5.5	50	27	77	3.5	5.5	12.5-70	
ZM65-50-160/7.5	50	34	75	3.1	7.5	12.5-70	
ZM65-50-200/9.2	50	43	73	3.8	9.2	12.5-70	
ZM65-50-200/11	50	50	73	3.8	11	12.5-70	
ZM65-50-250/15	50	61.5	67	3.3	15	12.5-70	
ZM65-50-250/18.5	50	72.5	64	3.3	18.5	12.5-70	2950
ZM65-50-250/22	50	83	65	3.3	22	12.5-70	
ZM80-65-125/4	100	10	73	6.1	4	25-125	2900
ZM80-65-125/5.5	100	15	79	5.1	5.5	25-130	
ZM80-65-125/7.5	100	21	85.5	4.1	7.5	25-130	
ZM80-65-160/11	100	29.5	84	4.3	11	25-130	
ZM80-65-160/15	100	38	84.5	3.9	15	25-130	
ZM80-65-200/18.5	100	48	81	4.5	18.5	25-130	
ZM80-65-200/22	100	55	81	4.5	22	25-130	
ZM80-65-250/30	100	73	77.5	4.6	30	25-130	
ZM80-65-250/37	100	84	78	4.8	37	25-130	
ZM100-80-160/11	160	18.5	76.5	4.5	11	40-200	2950
ZM100-80-160/15	160	26	80	4.2	15	40-210	
ZM100-80-160/18.5	160	31	80.5	3.9	18.5	40-210	
ZM100-80-200/22	160	36	82	3.9	22	40-210	
ZM100-80-200/30	160	48.5	84	3.9	30	40-210	
ZM100-80-200/37	160	57	84	3.9	37	40-210	
ZM100-80-250/45	160	70	81	3.9	45	40-210	
ZM100-80-250/55	160	86	83	3.9	55	40-210	
ZM100-80-250/75	160	104	80	03.сен	75	40-210	

## Конструкция

Горизонтальный одноступенчатый центробежный насос ZM изготовлен с использованием сварки пресованных деталей из листовой нержавеющей стали. Насос представляет собой горизонтальную одноступенчатую конструкцию одностороннего всасывания с осевым подводом и радиальным выпуском воды. Конструкция имеет следующие преимущества:

- внешний вид и установочные размеры насоса соответствуют стандартам EN733;
- рабочее колесо оснащено кольцевой конструкцией с плавающей горловиной, которое имеет высокий объемный КПД;
- удобство обслуживания.



Позиция	Наименование детали	Материал	AISI/ASTM
1	Двигатель		
2	Фонарь	Чугун HT200	ASTM25B
3	Защитная пластина	Нержавеющая сталь 06Cr19Ni10	AISI304
4	Вал насоса	Нержавеющая сталь 06Cr19Ni10	AISI304
5	Кольцо уплотнительное	Бутадиен-нитрильный каучук (NBR)	
6	Крышка насоса	Нержавеющая сталь 06Cr19Ni10	AISI304
7	Торцевое уплотнение	Карбид кремния/Графит + EPDM	
8	Рабочее колесо	Нержавеющая сталь 06Cr19Ni10	AISI304
9	Кожух	Нержавеющая сталь 06Cr19Ni10	AISI304
10	Сливная винтовая пробка	Нержавеющая сталь 06Cr19Ni10	AISI304
11	Основание	Углеродистая сталь Q235	ASTMA570

## Условия эксплуатации

### Перекачиваемая жидкость

Подходит для работы с чистыми, слабоагрессивными и взрывобезопасными жидкостями, не содержащими твердых и длинноволокнистых включений.

Перекачивание жидкостей с плотностью и/или кинетической вязкостью выше, чем у воды, приводит к следующему:

- снижение напора;
- снижение производительности;
- рост энергопотребления.

### Температура перекачиваемой жидкости

Стандартное исполнение: от -20°C до +100°C.

### Максимальное рабочее давление

Максимальное рабочее давление: 10 бар.

### Температура окружающей среды

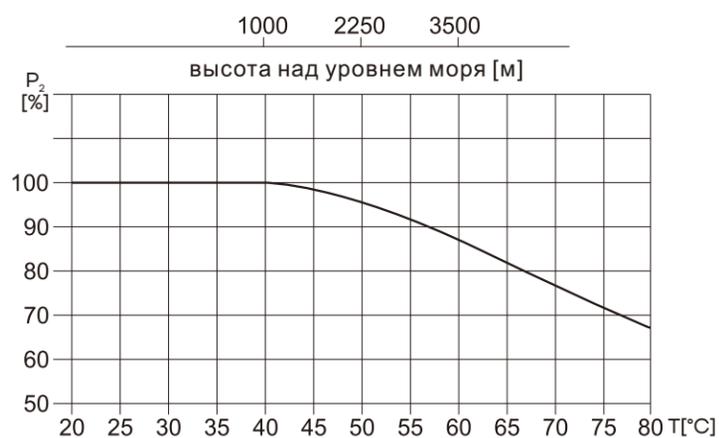
Температура окружающей среды: не выше +40°C.

Если температура окружающей среды превышает указанные значения, возникает опасность перегрева электродвигателя при максимальной нагрузке.

### Высота монтажа

Высота над уровнем моря: до 1000 м.

При работе насоса на высоте над уровнем моря более 1000 м, мощность электродвигателя P2 должна быть выбрана с учетом запаса, в противном случае возникает опасность перегрева ввиду снижения охлаждающей способности воздуха. См. приведенный график.



## 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  $H$ , которое определяется параметрами используемого насоса, гидравлическими характеристиками системы и давлением насыщенных паров перекачиваемой жидкости. Расчет необходимого давления  $H$  можно выполнить по формуле:

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

$H$  (м) – максимальная высота всасывания;

$P_b$  (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.

$H_f$  (м) – суммарные гидравлические потери насоса во всасывающем трубопроводе при максимальной подаче;

$H_v$  (м) – давление насыщенных паров рабочей жидкости;

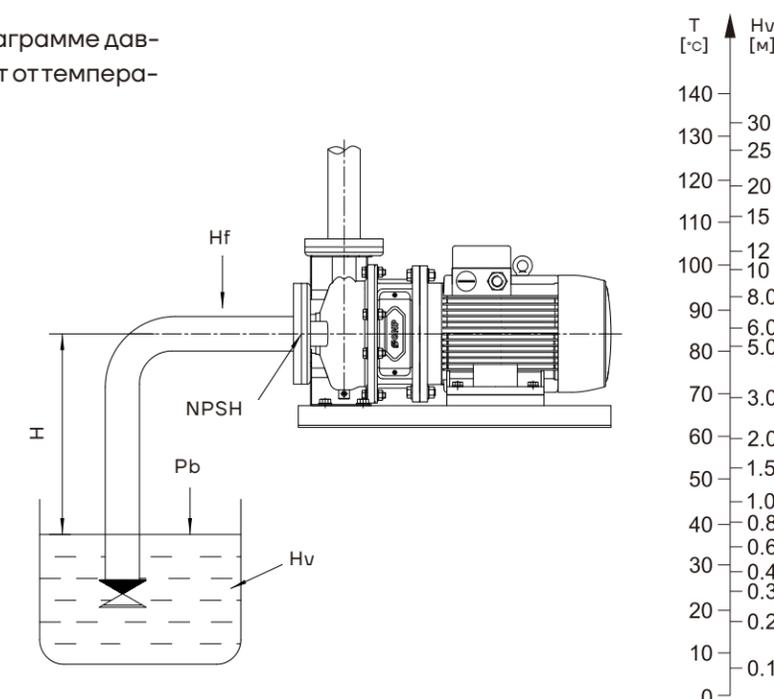
Значение  $H_v$  может быть получено по диаграмме давления насыщенных паров, где  $H_v$  зависит от температуры жидкости.

$H_s$  (м) – запас;

Минимальное значение  $H_s$  – 0,5 м.

Если рассчитанная величина  $H$  положительна, то насос может работать в данной системе без кавитации; если рассчитанная величина  $H$  отрицательна, то уровень жидкости должен быть выше уровня установки насоса (минимальное давление на входе должно равняться значению  $H$ ). Примечание: как правило, вышеуказанный расчет не выполняется. Значение « $H$ » 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.).



## Подбор насоса

При подборе насоса необходимо опираться на следующие параметры:

- требуемая рабочая точка;
- материальное исполнение насоса;
- торцевое уплотнение вала;
- тип присоединения насоса к системе трубопровода.

### Рабочая точка

Выбрать насос можно по графическим характеристикам в зависимости от параметров требуемой рабочей точки, см. раздел «Графические характеристики». Кроме того, при подборе насоса следует учитывать предполагаемый режим эксплуатации. В условиях постоянной подачи следует выбирать насос, КПД которого в рабочей точке близок к максимальному, в случае с изменяющимися характеристиками или в условиях переменного водопотребления – насос, наивысший КПД которого достигается в пределах рабочего диапазона, в котором насос будет эксплуатироваться большую часть рабочего времени.

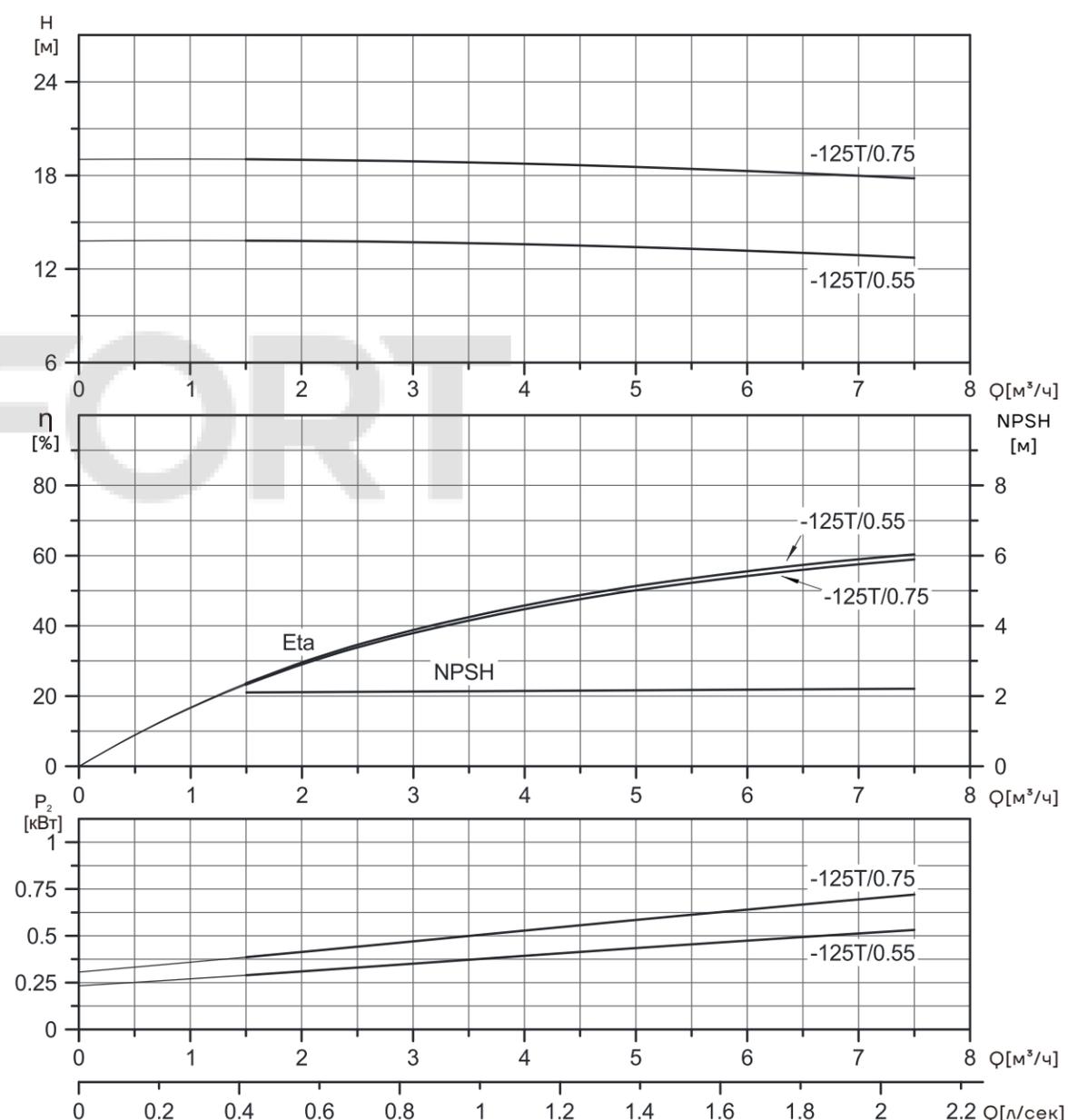
## Графические характеристики

### Пояснение к графическим характеристикам

Для приведенных далее графических характеристик действительны следующие нормы:

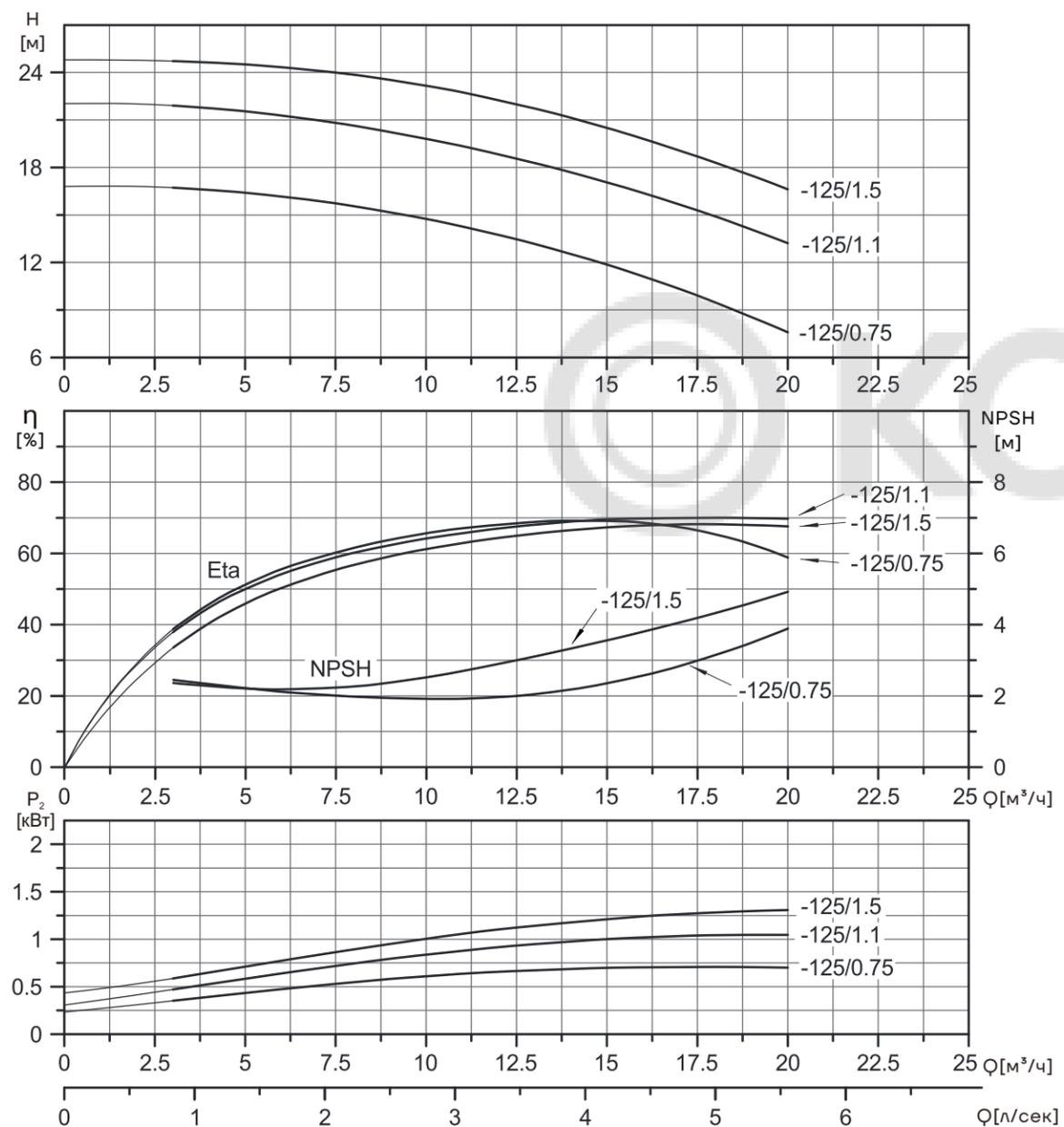
- Все кривые приведены для постоянной частоты, вращения электродвигателя 2900/2950 об/мин при частоте 50 Гц.
- Графические характеристики оформлены в соответствии с ISO9906:2012, класс 3B.
- Испытания проводились на воде, не содержащей пузырьки воздуха, при температуре 20°C и кинематической вязкостью 1 мм<sup>2</sup>/сек (1 сСт) без твердых включений.
- 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.
- При перекачке жидкости с плотностью отличной от плотности воды, необходимо корректировать и переподбирать двигатель.

## Графические характеристики ZM 50-32-125T



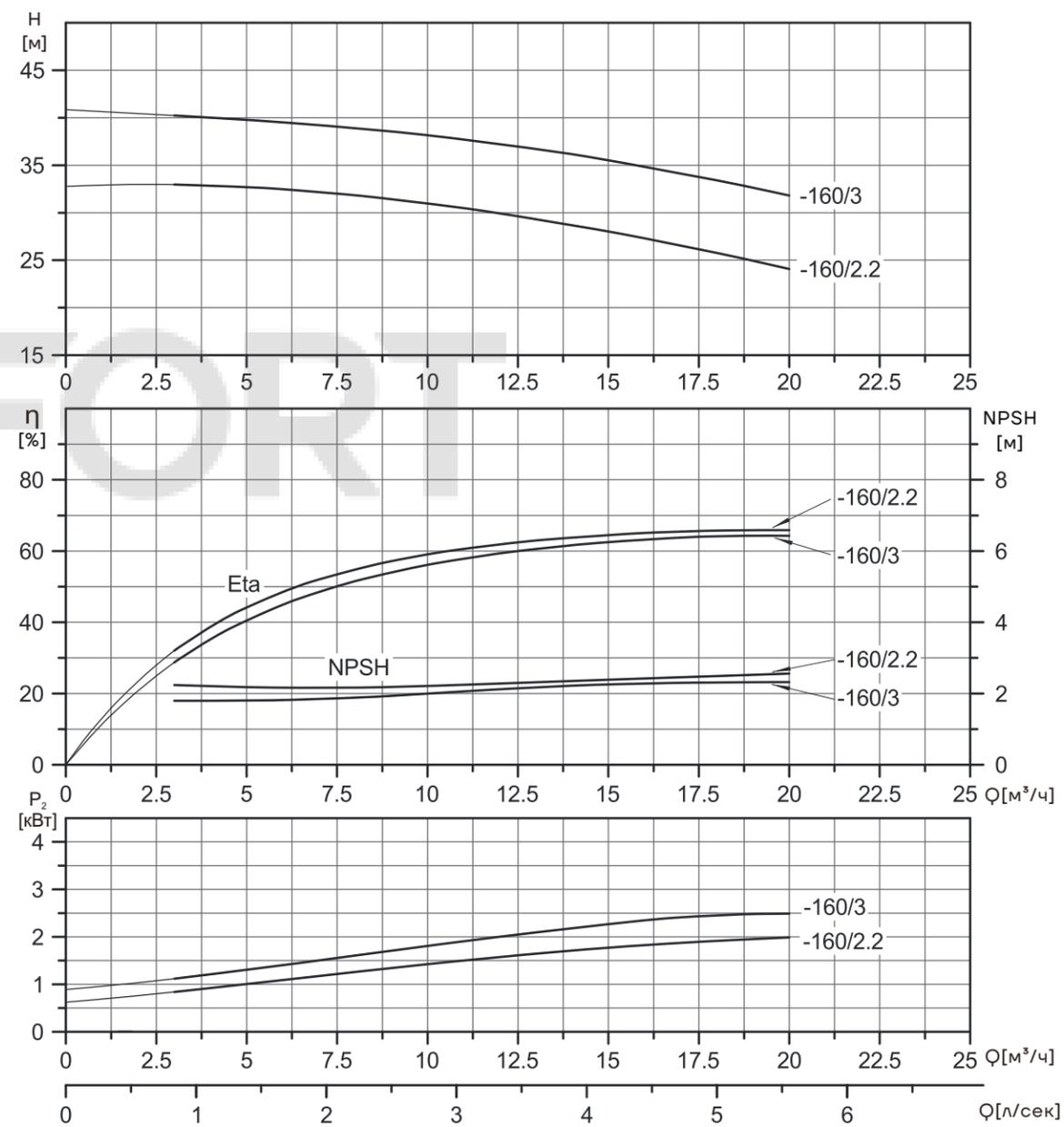
Модель	Двигатель [кВт]	Q [м³/ч]	1.5	2	3	4	5	6.3	7	7.5
			H [м]							
ZM50-32-125T/0.55	0.55		16.7	16.7	16.6	16.5	16.3	16.0	15.8	15.7
ZM50-32-125T/0.75	0.75		21.8	21.8	21.7	21.5	21.3	21.0	20.8	20.4

## Графические характеристики ZM 50-32-125



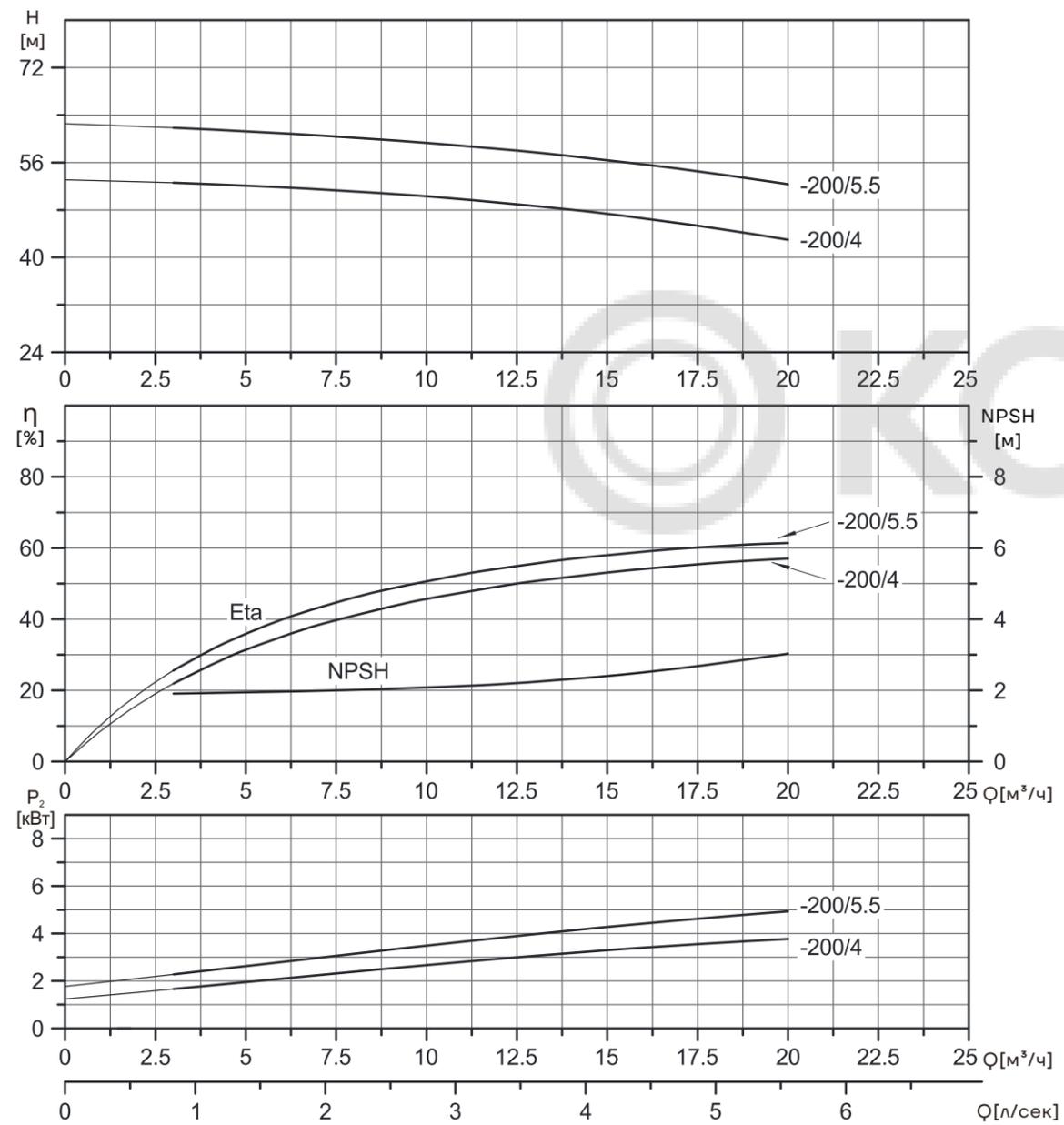
Модель	Двигатель [кВт]	Q [м³/ч]	H [м]							
			3	5	7.5	10	12.5	15	17.5	20
ZM5032-125/0.75	0.75		16.7	16.4	15.7	14.8	13.5	11.9	9.9	7.6
ZM60-32-125/1.1	1.1		21.9	21.5	20.8	19.8	18.5	17.1	15.3	13.2
ZM50-32-125/1.5	1.5		24.7	24.5	24.0	23.2	22.0	20.5	18.7	16.6

## Графические характеристики ZM 50-32-160



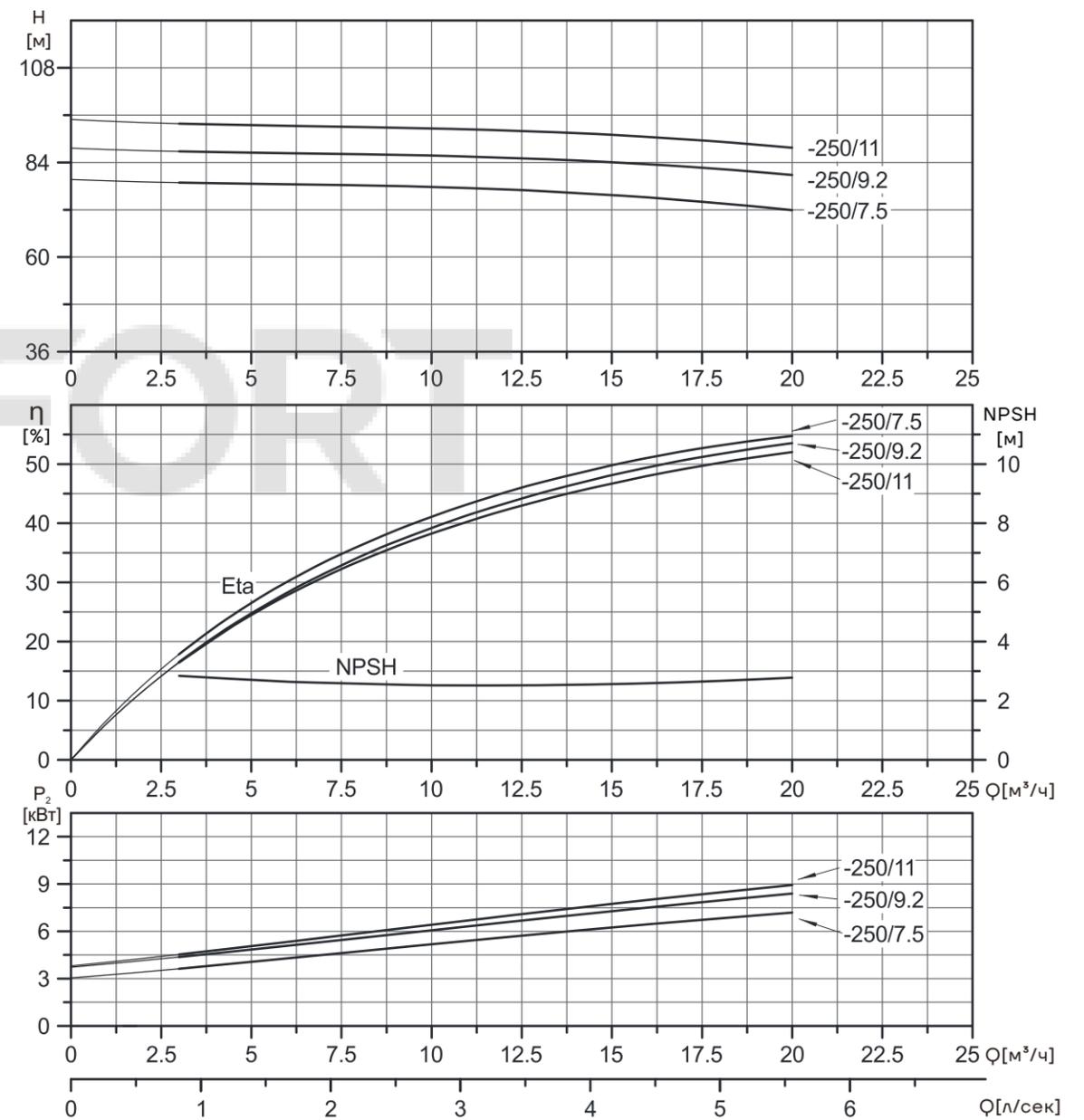
Модель	Двигатель [кВт]	Q [м³/ч]	H [м]							
			3	5	7.5	10	12.5	15	17.5	20
ZM50-32-160/2.2	2.2		33.0	32.7	32.0	31.0	30.0	28.0	26.2	24.1
ZM50-32-160/3	3		40.2	39.8	39.1	38.2	37.0	35.5	33.8	31.8

## Графические характеристики ZM 50-32-200



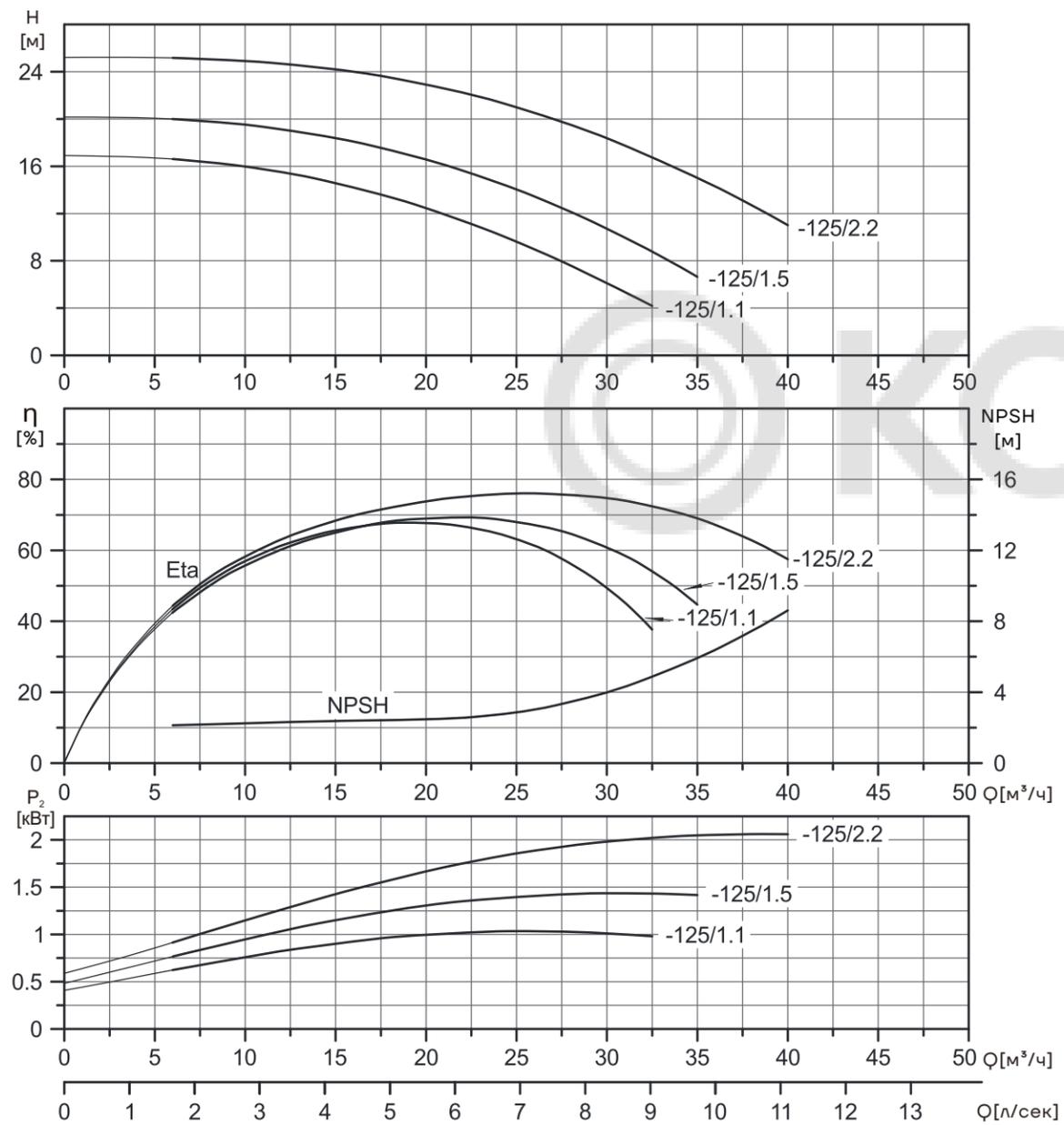
Модель	Двигатель [кВт]	Q [м³/ч]	3	5	7.5	10	12.5	15	17.5	20
			H [м]							
ZM50-32-200/4	4		52.6	52.1	51.3	50.3	49.0	47.4	45.4	43.0
ZM50-32-200/5.5	5.5		61.9	61.3	60.4	59.3	58.0	56.4	54.5	52.3

## Графические характеристики ZM 50-32-250



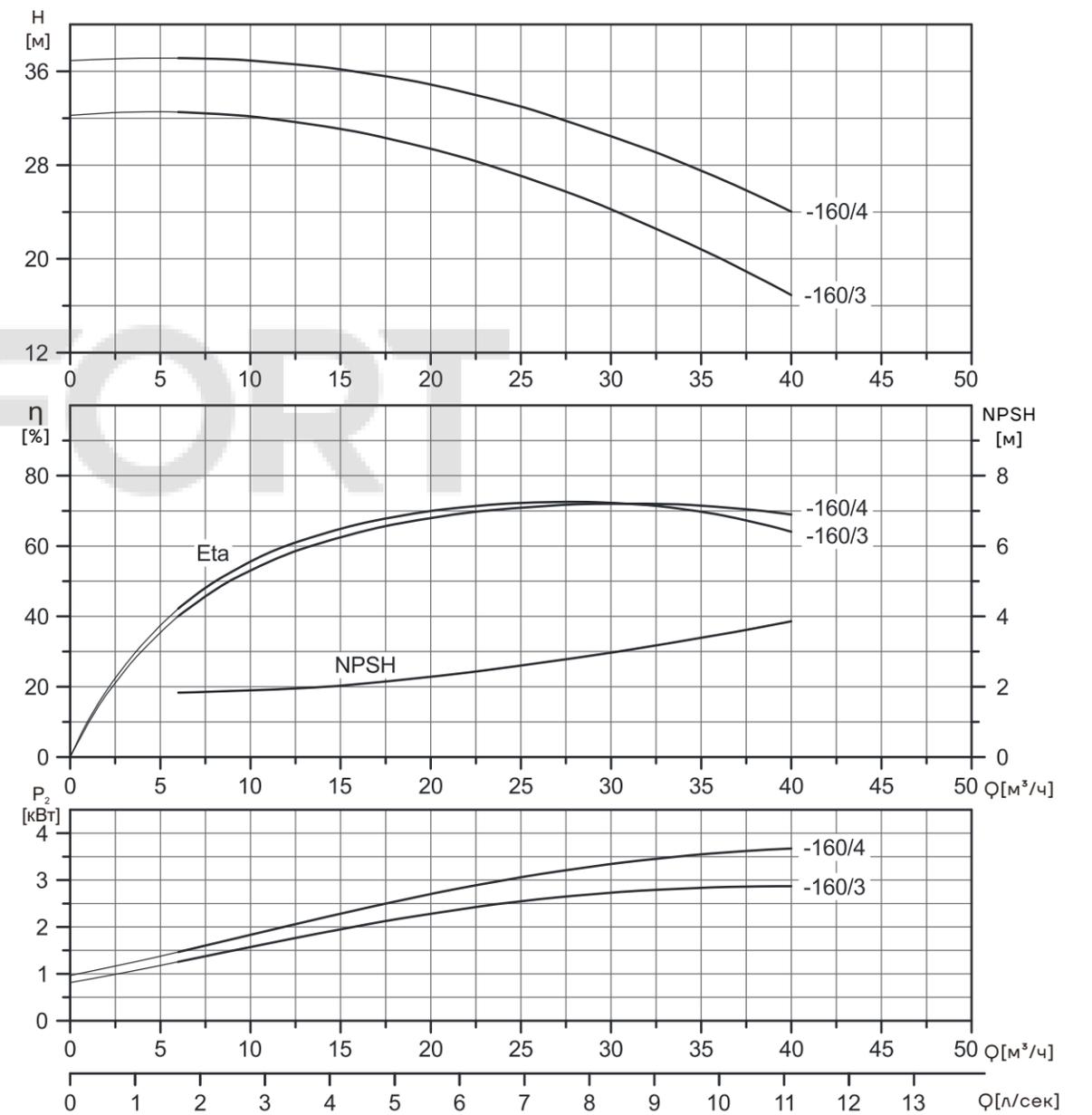
Модель	Двигатель [кВт]	Q [м³/ч]	3	5	7.5	10	12.5	15	17.5	20
			H [м]							
ZM50-32-250/7.5	7.5		78.9	78.6	78.3	77.8	77.0	75.8	74.1	71.9
ZM50-32-250/9.2	9.2		88.3	87.7	86.8	86.0	85.0	83.9	82.5	80.9
ZM50-32-250/11	11		93.8	93.4	93.1	92.6	92.0	91.0	89.6	87.7

## Графические характеристики ZM 65-40-125



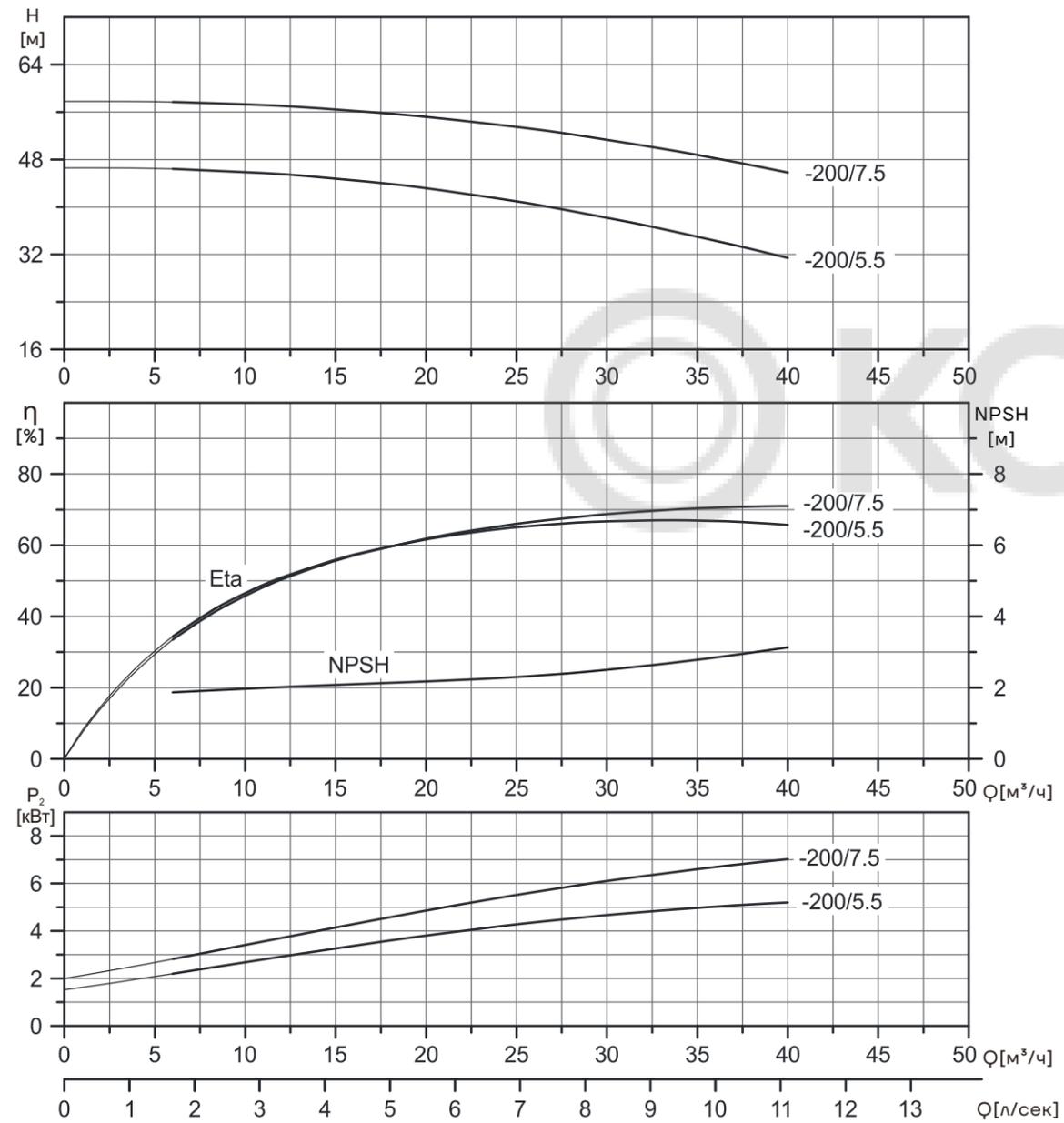
Модель	Двигатель [кВт]	Q [м³/ч]	H [м]										
			6	10	15	20	25	30	32.5	35	40		
ZM65-40-125/1.1	1.1	H [м]	15.8	15.2	13.9	11.8	9.0	5.8	4.2				
ZM65-40-125/1.5	1.5		20.0	19.5	18.4	16.6	14.0	10.7	8.8	6.6			
ZM65-40-125/2.2	2.2		25.2	24.9	24.2	22.9	21.0	18.4	16.8	15.0	11.0		

## Графические характеристики ZM 65-40-160



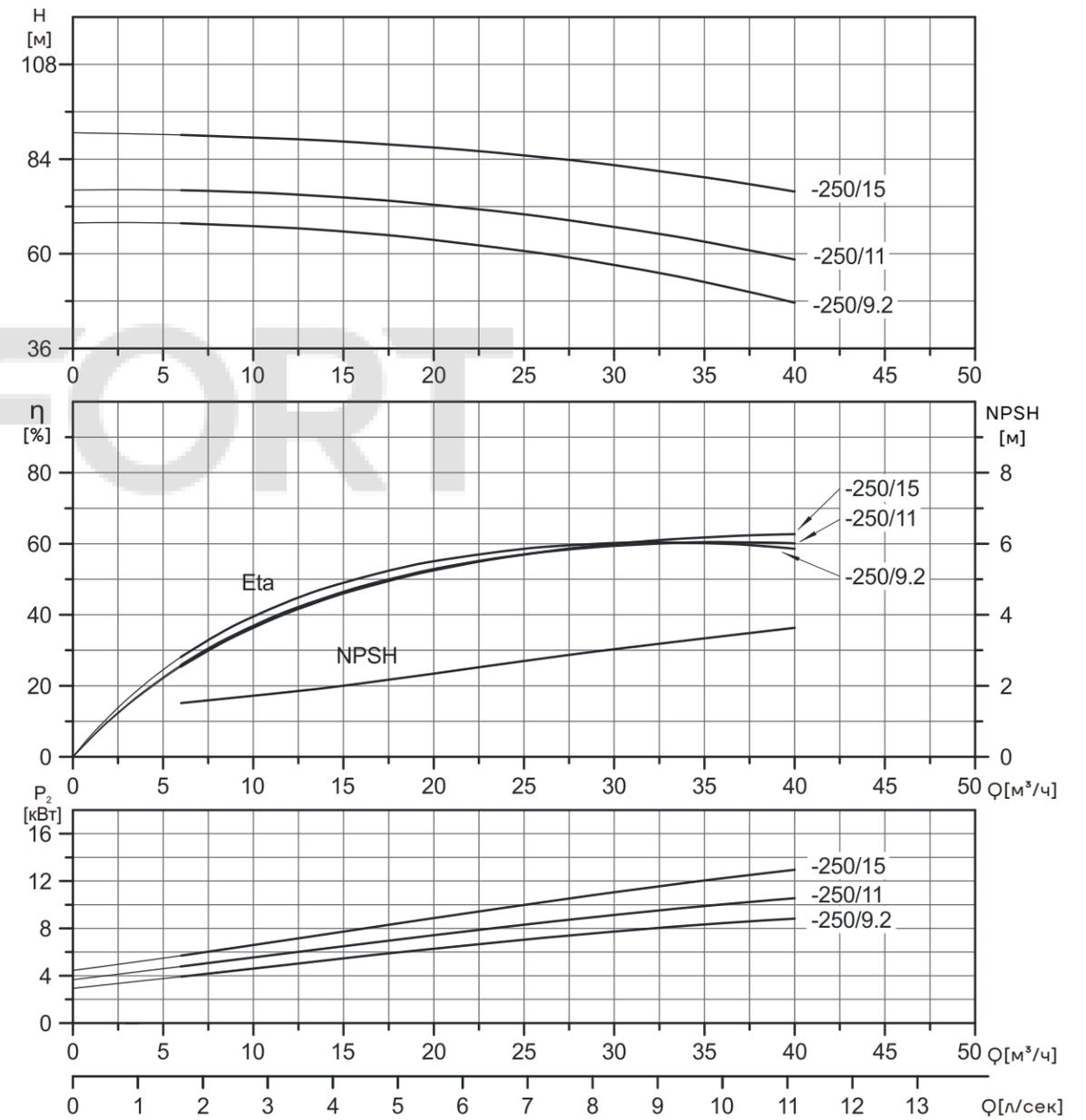
Модель	Двигатель [кВт]	Q [м³/ч]	H [м]										
			6	10	15	20	25	30	35	40			
ZM65-40-160/3	3	H [м]	32.5	32.2	31.1	29.4	27.0	24.2	20.8	16.9			
ZM65-40-160/4	4		37.1	36.9	36.2	34.9	33.0	30.5	27.5	24.0			

## Графические характеристики ZM 65-40-200



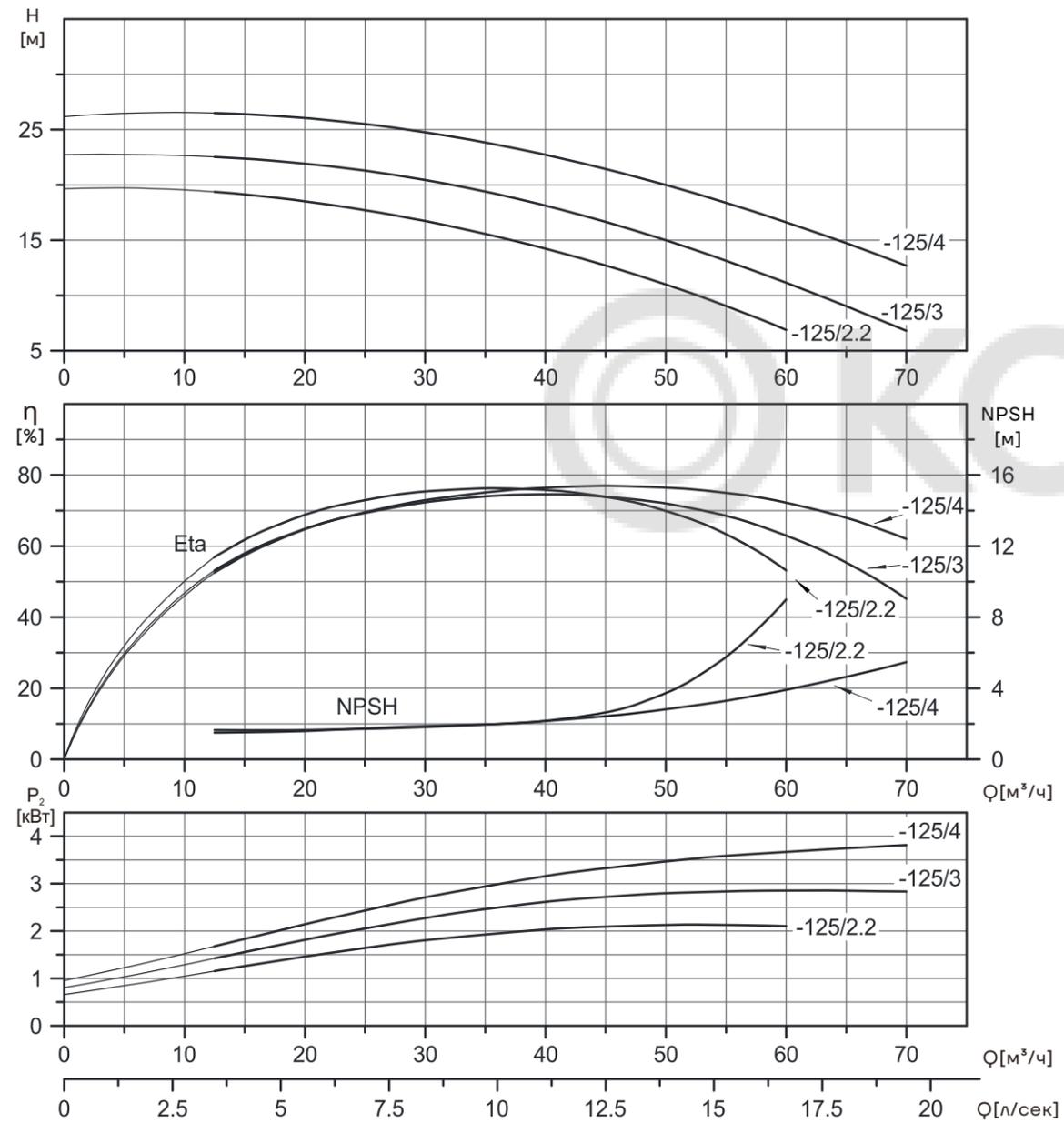
Модель	Двигатель [кВт]	Q [м³/ч]	H [м]							
			6	10	15	20	25	30	35	40
ZM65-40-200/5.5	5.5	H [м]	46.4	45.9	44.8	43.2	41.0	38.2	35.0	31.4
ZM65-40-200/7.5	7.5		57.7	57.3	56.5	55.2	53.5	51.4	48.8	45.8

## Графические характеристики ZM 65-40-250



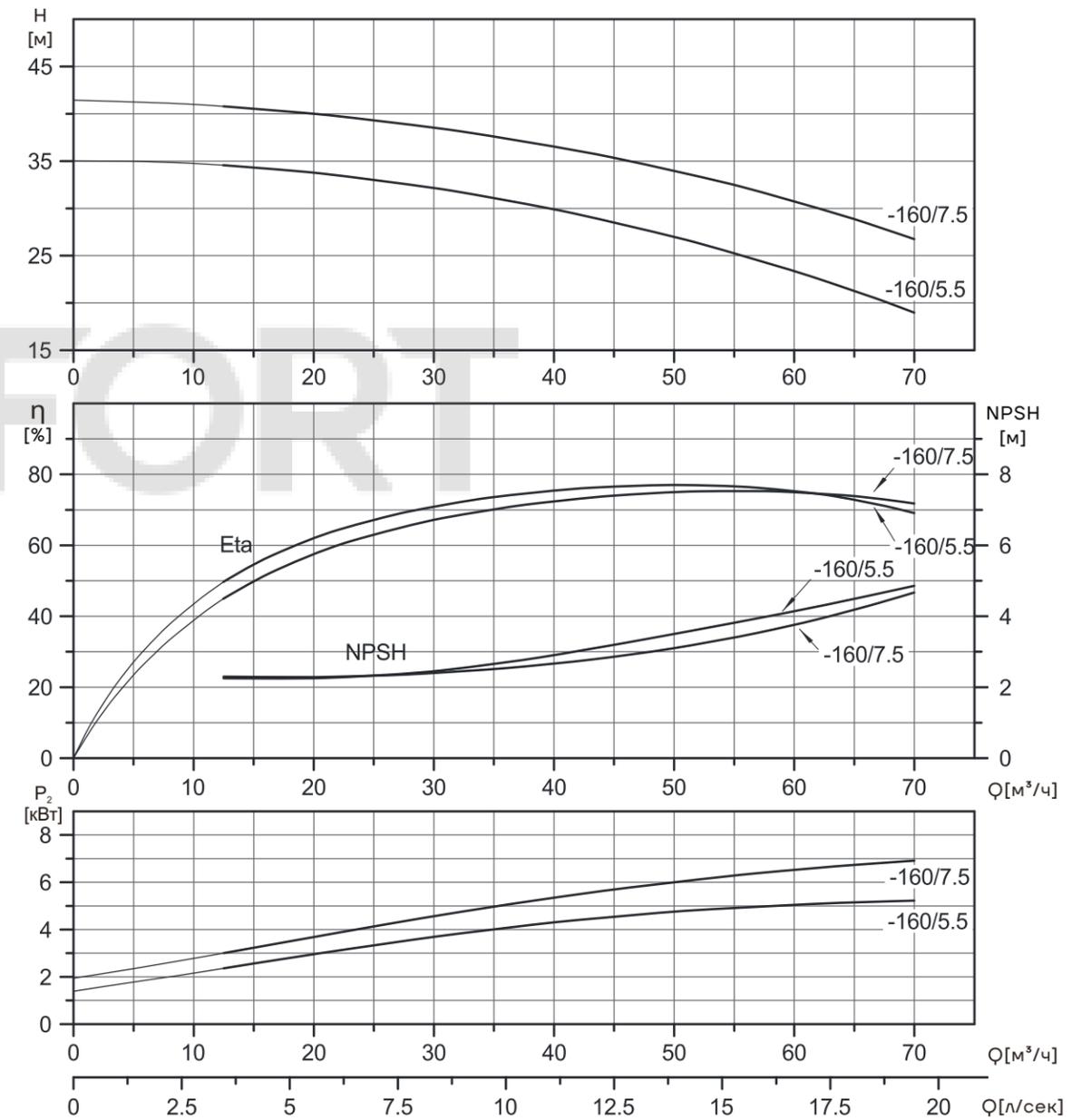
Модель	Двигатель [кВт]	Q [м³/ч]	H [м]							
			6	10	15	20	25	30	35	40
ZM65-40-250/9.2	9.2	H [м]	67.7	67.1	65.7	63.6	61.0	57.2	52.9	47.6
ZM65-40-250/11	11		76.1	75.6	74.3	72.5	70.0	66.9	63.1	58.5
ZM65-40-250/15	15		90.1	89.5	88.5	87.0	85.0	82.5	79.4	75.8

## Графические характеристики ZM 65-50-125



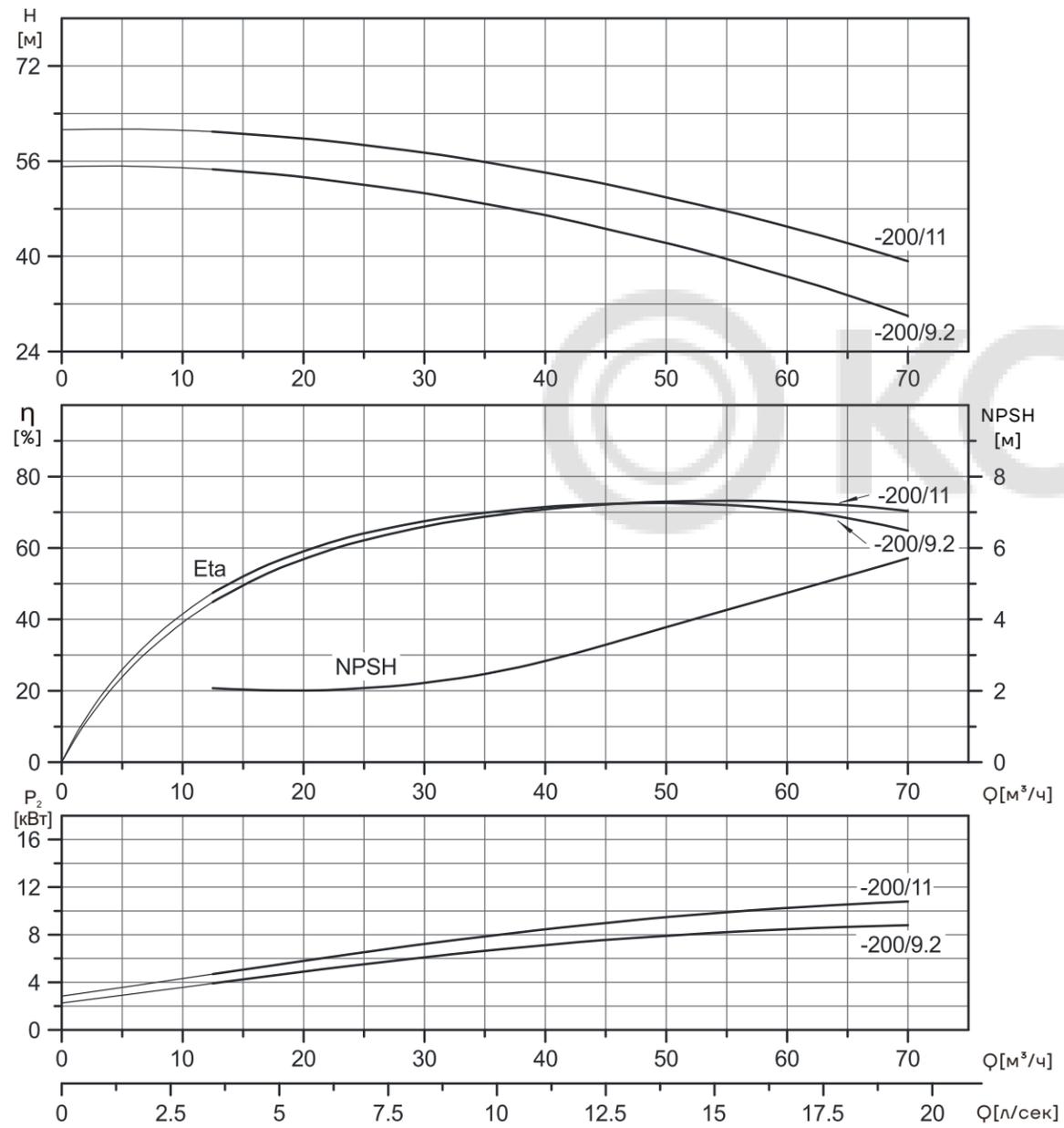
Модель	Двигатель [кВт]	Q [м³/ч]	12.5	20	30	40	50	60	65	70
ZM65-50-125/2.2	2.2	H [м]	19.4	18.5	16.7	14.2	11.0	6.9		
ZM65-50-125/3	3		22.5	21.9	20.4	18.1	14.5	11.2	9.0	6.8
ZM65-50-125/4	4		26.5	26.1	24.8	22.7	20.0	16.6	14.7	12.7

## Графические характеристики ZM 65-50-160



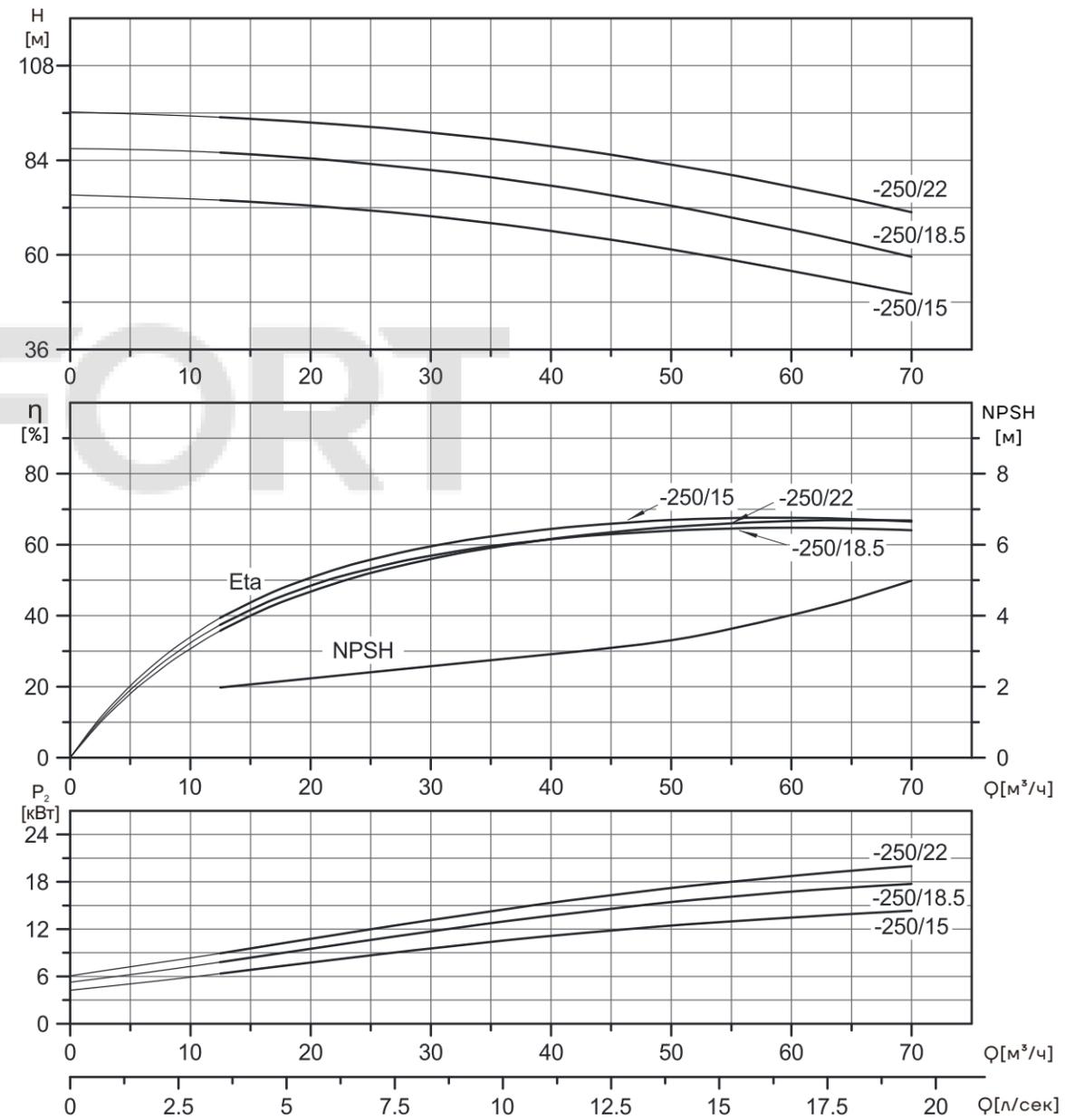
Модель	Двигатель [кВт]	Q [м³/ч]	12.5	20	30	40	50	60	65	70
ZM65-50-160/5.5	5.5	H [м]	34.6	33.8	32.2	29.9	27.0	23.4	21.3	19.0
ZM65-50-160/7.5	7.5		40.8	40.0	38.5	36.6	34.0	30.8	28.9	26.7

## Графические характеристики ZM 65-50-200



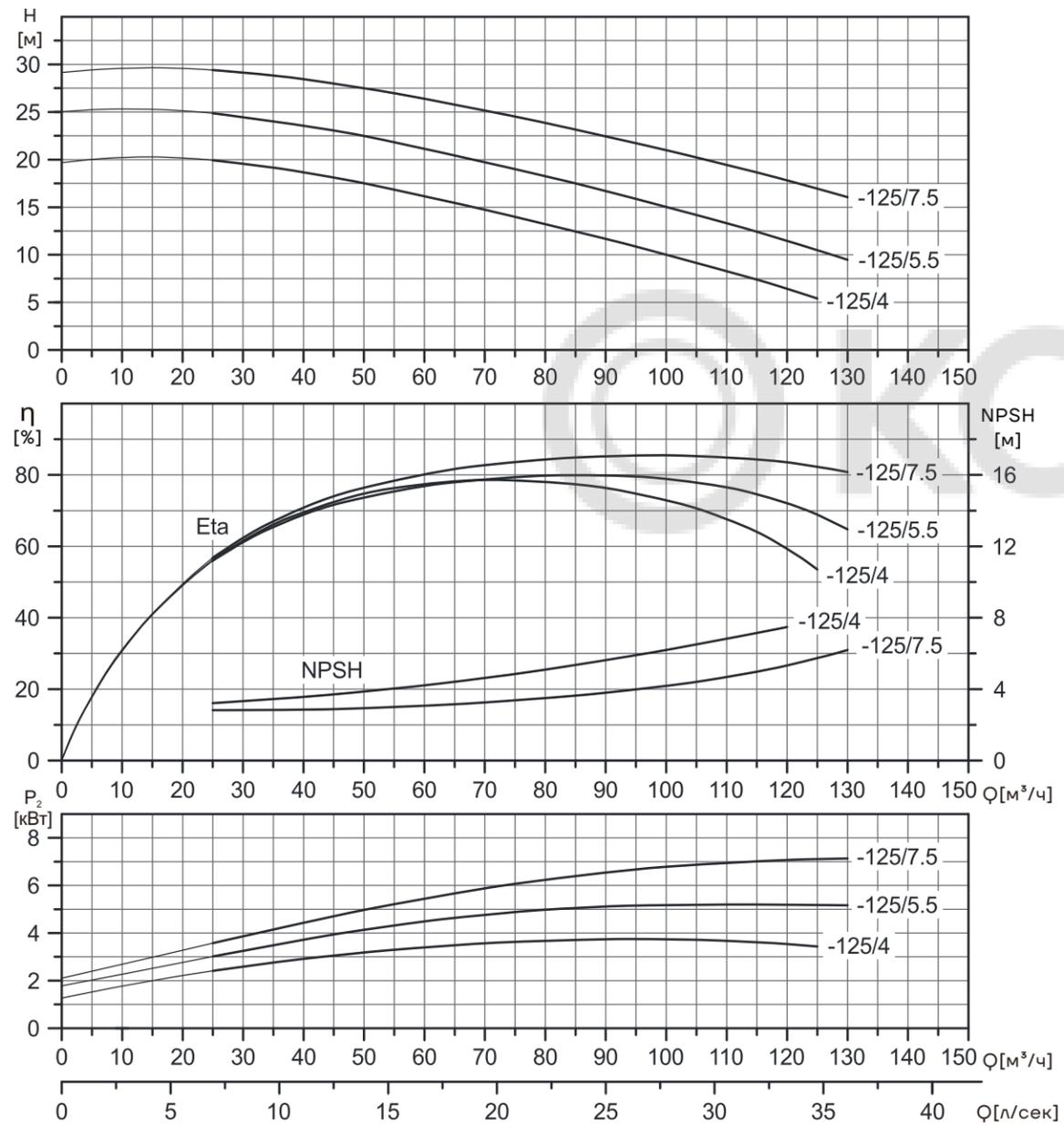
Модель	Двигатель [кВт]	Q [м³/ч]	12.5	20	30	40	50	60	65	70
			H [м]							
ZM65-50-200/9.2	9.2		55.5	54.2	51.4	47.7	43.0	37.3	34.0	30.5
ZM65-50-200/11	11		60.9	59.8	57.4	54.1	50.0	45.0	42.2	39.2

## Графические характеристики ZM 65-50-250



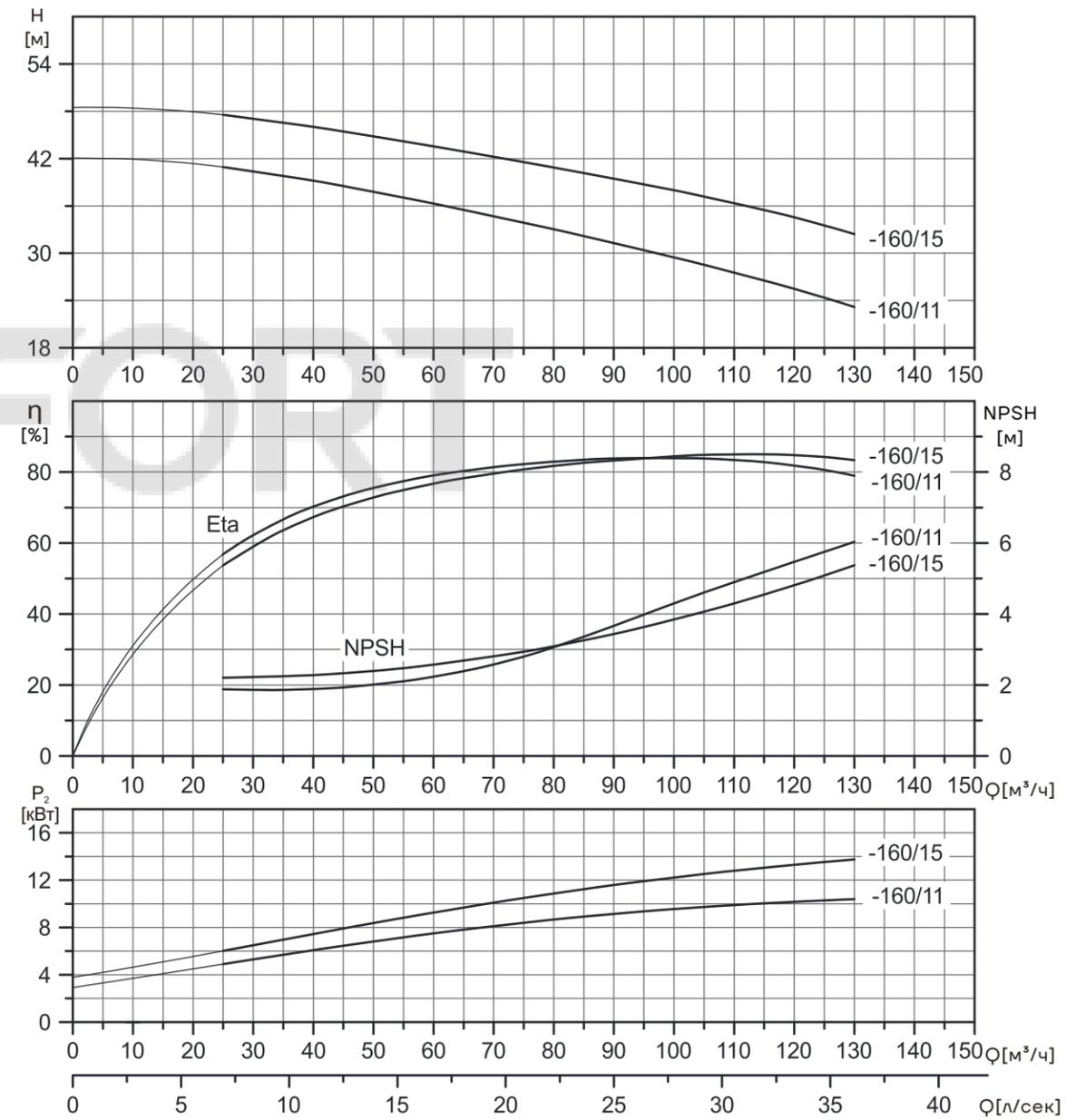
Модель	Двигатель [кВт]	Q [м³/ч]	12.5	20	30	40	50	60	65	70
			H [м]							
ZM65-50-250/15	15		73.4	72.0	69.4	65.7	61.5	55.6	52.7	49.8
ZM65-50-250/18.5	18.5		85.9	84.5	81.6	77.6	72.5	66.4	63.1	59.5
ZM65-50-250/22	22		94.9	93.6	91.1	87.6	83.0	77.3	74.2	70.8

## Графические характеристики ZM 80-65-125



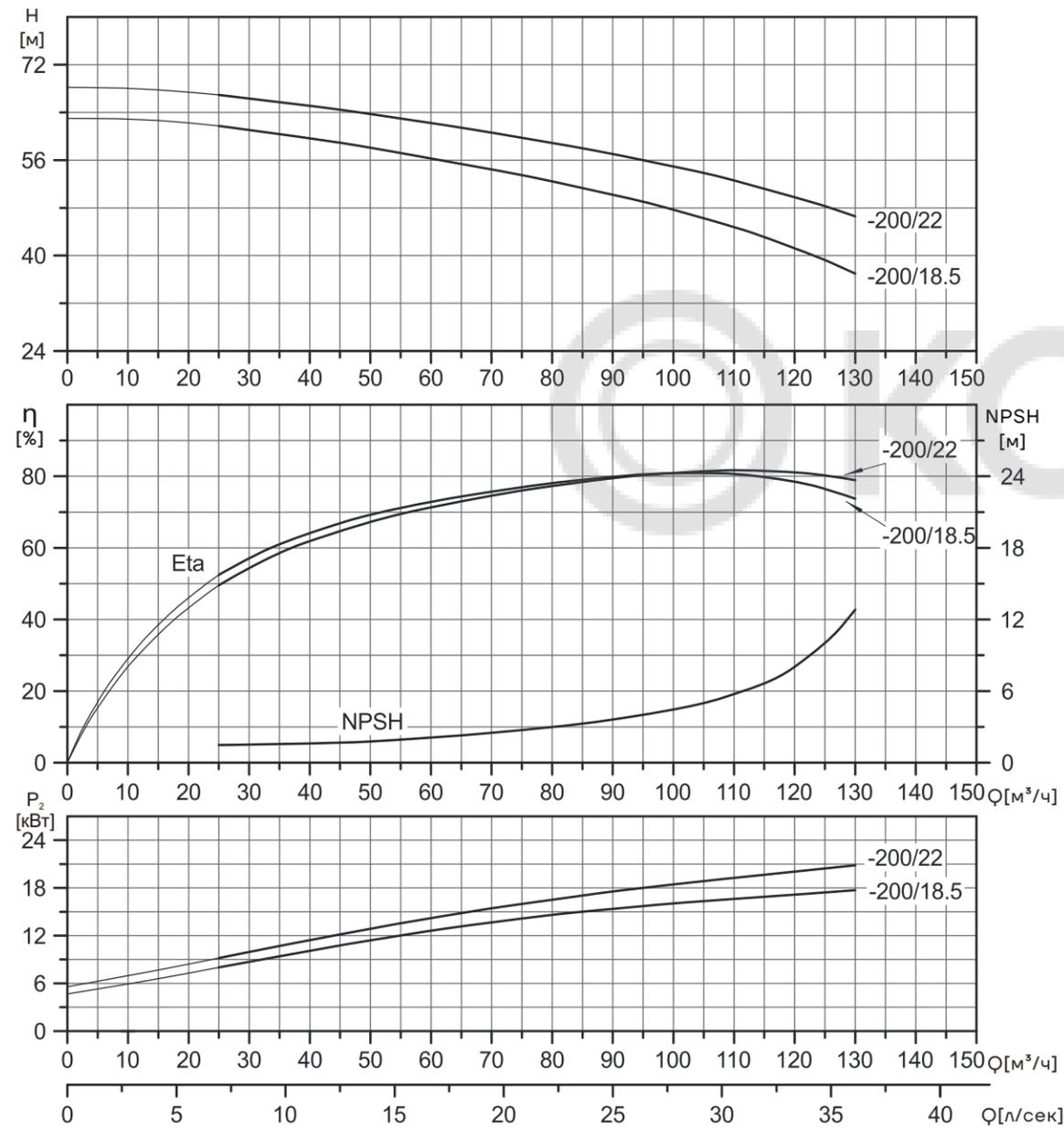
Модель	Двигатель [кВт]	Q [м³/ч]	Q [л/сек]												
			25	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	
ZM80-65-125/4	4	H [м]	19.9	19.6	18.7	17.5	16.2	14.7	13.2	11.7	10.0	8.3	6.4		
ZM80-65-125/5.5	5.5		24.8	24.4	23.5	22.4	21.1	19.7	18.2	16.6	15.0	13.3	11.4	9.4	
ZM80-65-125/7.5	7.5		29.4	29.2	28.4	27.5	26.4	25.2	23.9	22.5	21.0	19.5	17.8	16.0	

## Графические характеристики ZM 80-65-160



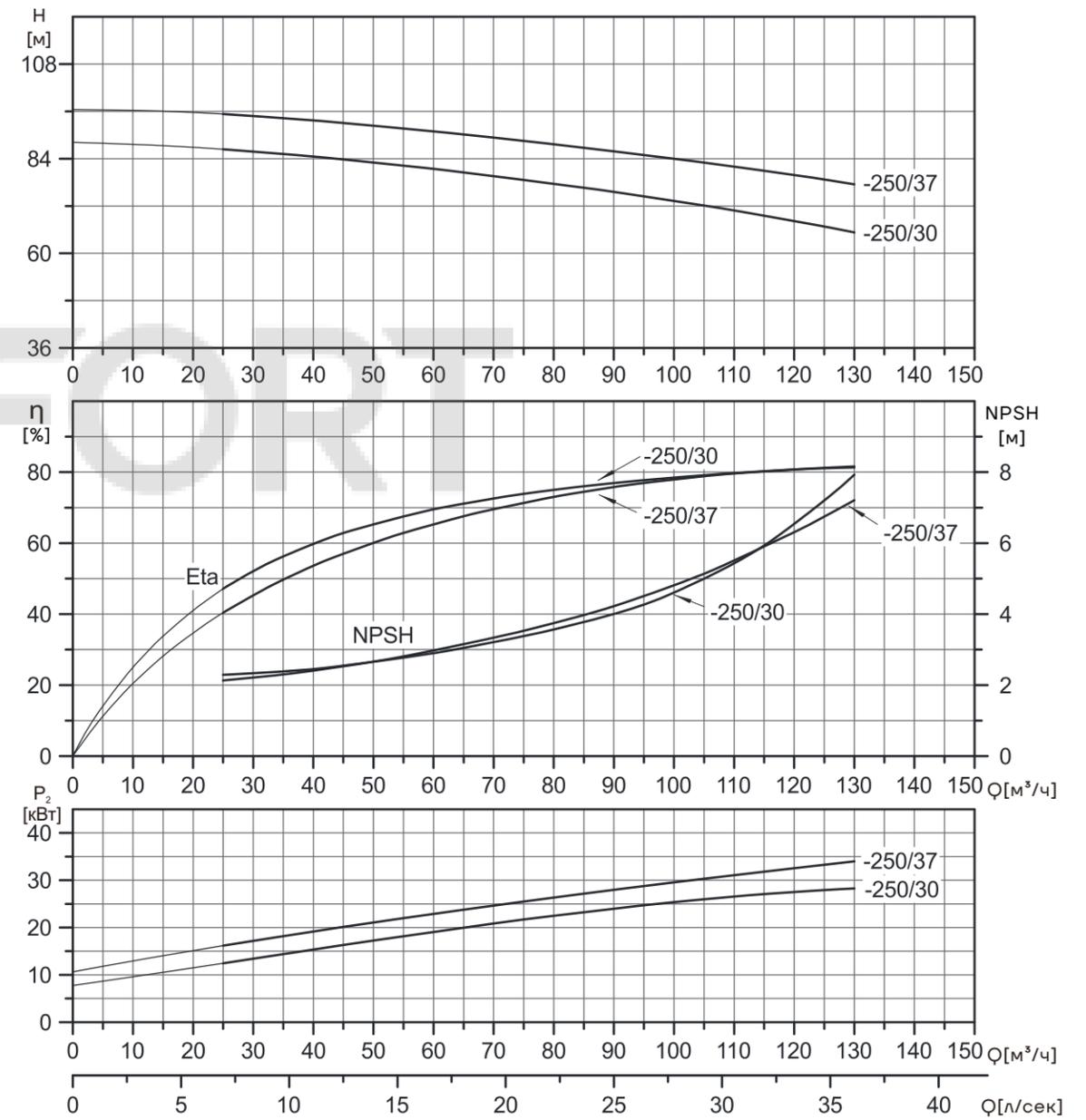
Модель	Двигатель [кВт]	Q [м³/ч]	Q [л/сек]												
			25	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	
ZM80-65-160/11	11	H [м]	40.9	40.4	39.2	37.8	36.3	34.7	33.0	31.3	29.5	27.6	25.5	23.2	
ZM80-65-160/15	15		47.5	47.1	46.0	44.8	43.6	42.2	40.9	39.5	38.0	36.4	34.6	32.4	

## Графические характеристики ZM 80-65-200



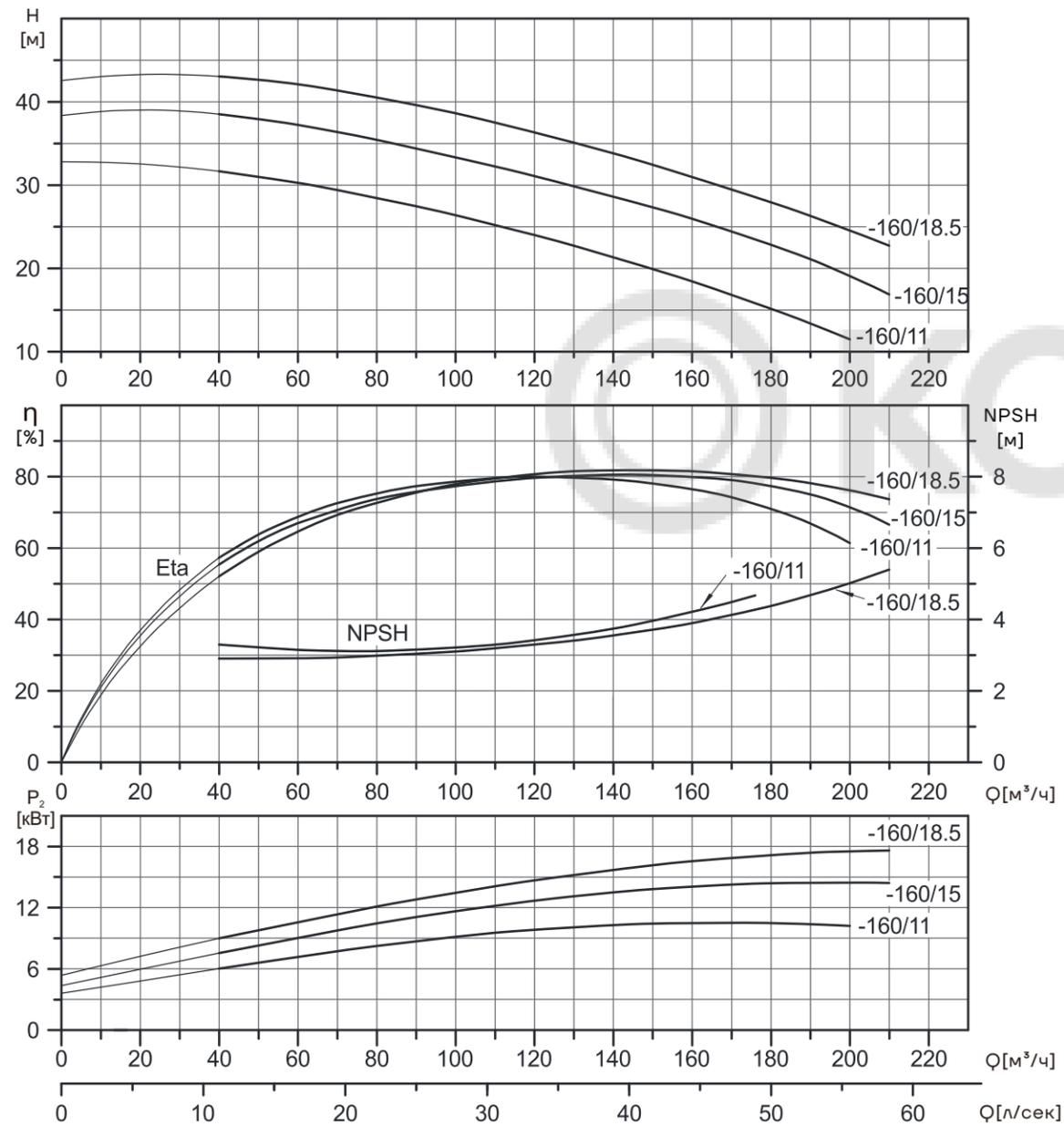
Модель	Двигатель [кВт]	Q [м3/ч]	Q [л/сек]												
			25	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	
ZM80-65-200/18.5	18.5	H [м]	61.7	61.1	59.7	58.1	56.3	54.5	52.5	50.2	48.0	44.8	41.3	37.0	
ZM80-65-200/22	22		66.9	66.4	65.1	63.7	62.2	60.6	58.9	57.0	55.0	52.7	49.9	46.6	

## Графические характеристики ZM 80-65-250



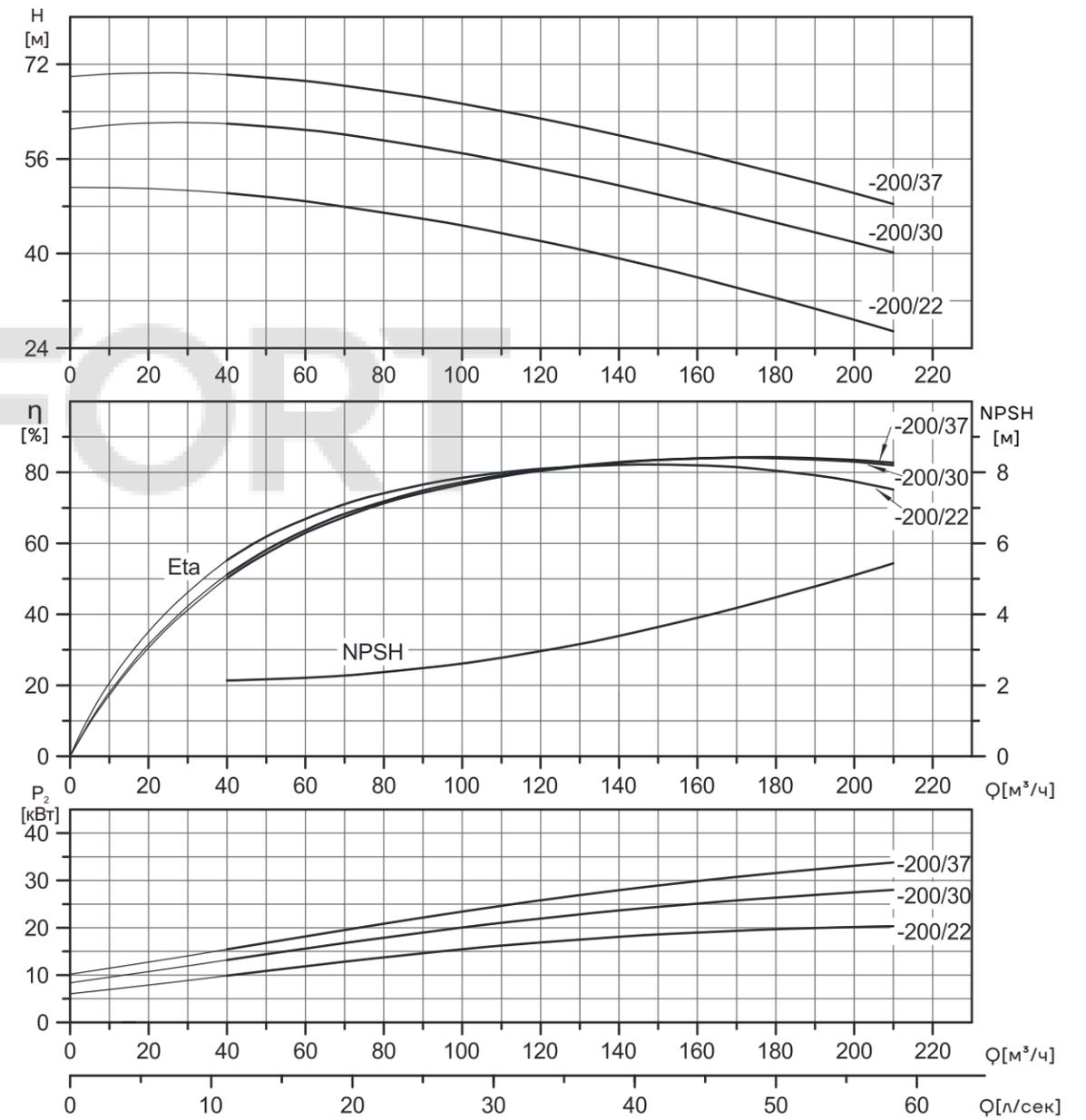
Модель	Двигатель [кВт]	Q [м3/ч]	Q [л/сек]												
			25	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	
ZM80-65-250/30	30	H [м]	86.4	85.8	84.5	83.1	81.4	79.6	77.7	75.6	73.0	70.9	68.2	65.3	
ZM80-65-250/37	37		95.3	94.9	93.7	92.4	90.9	89.4	87.7	85.9	84.0	82.0	79.9	77.5	

## Графические характеристики ZM 100-80-160



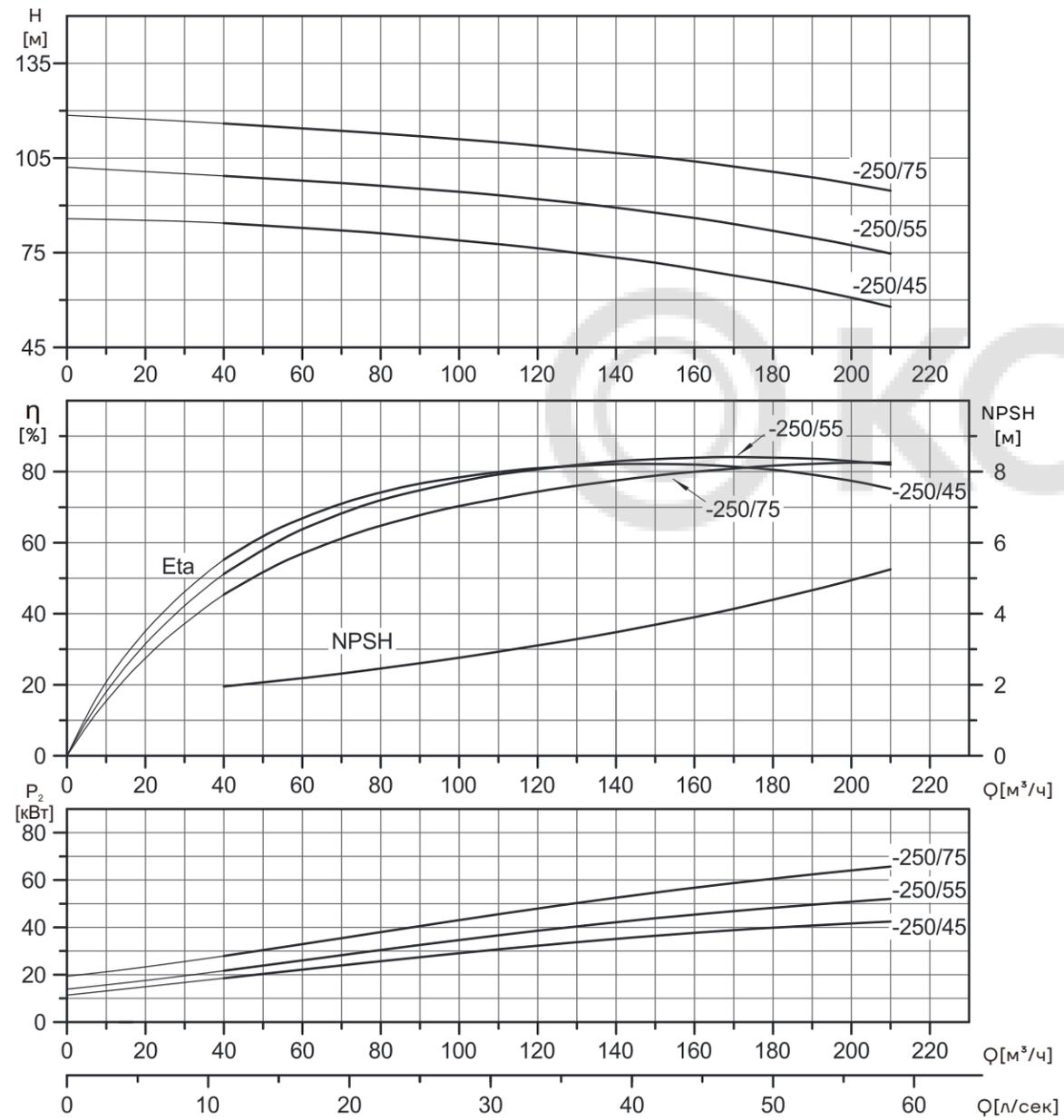
Модель	Двигатель [кВт]	Q [м³/ч]	H [м]										
			40	60	80	100	120	140	160	180	200	210	
ZM100-80-160/11	11	H [м]	31.7	30.3	28.5	26.4	24.0	21.4	18.5	15.2	11.5		
ZM100-80-160/15	15		38.5	37.2	35.4	33.4	31.1	28.7	26.0	23.5	19.1	16.9	
ZM100-80-160/18.5	18.5		43.1	42.1	40.6	38.6	36.4	33.8	31.0	28.0	24.6	22.7	

## Графические характеристики ZM 100-80-200



Модель	Двигатель [кВт]	Q [м³/ч]	H [м]										
			40	60	80	100	120	140	160	180	200	210	
ZM100-80-200/22	22	H [м]	50.2	48.8	47.0	44.8	42.1	39.2	36.0	32.5	28.8	26.9	
ZM100-80-200/30	30		61.9	60.9	59.2	57.0	54.4	51.5	48.5	45.3	41.9	40.2	
ZM100-80-200/37	37		70.3	69.2	67.5	65.4	62.8	60.0	57.0	53.7	50.2	48.4	

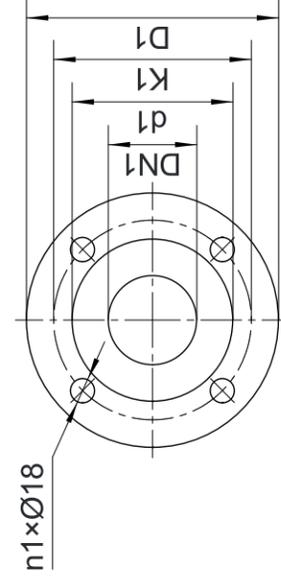
## Графические характеристики ZM 100-80-250



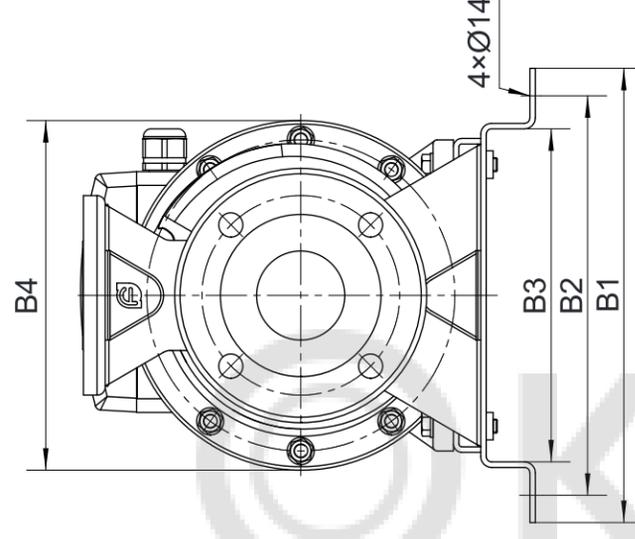
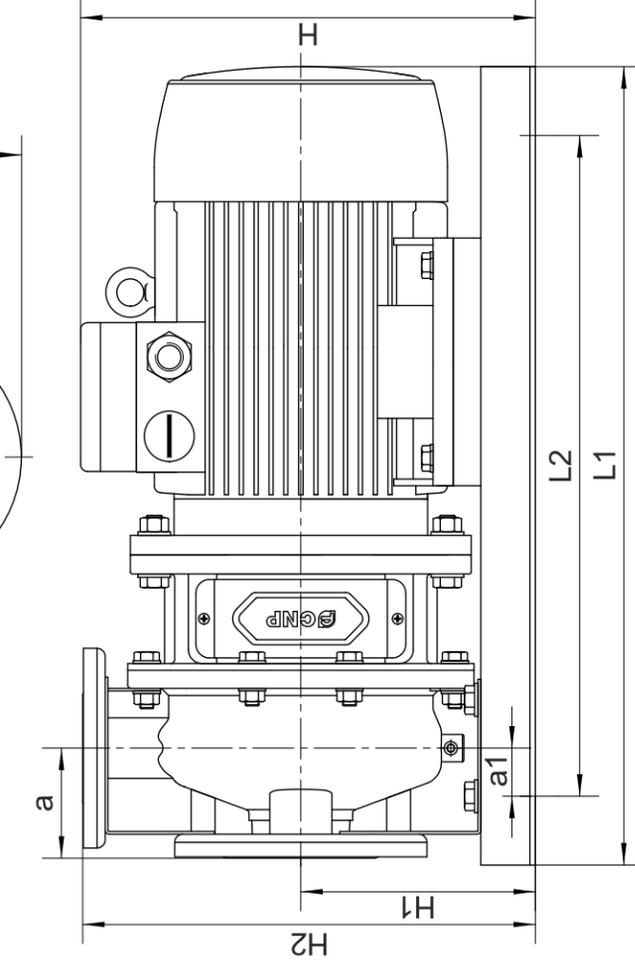
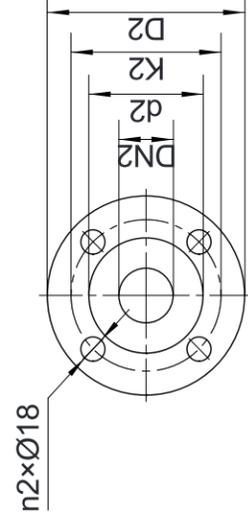
Модель	Двигатель [кВт]	Q [м³/ч]	Q [л/сек]										
			40	60	80	100	120	140	160	180	200	210	
ZM100-80-250/45	45	H [м]	84.4	82.9	81.1	79.0	76.4	73.5	70.0	65.8	60.8	57.9	
ZM100-80-250/55	55		99.3	97.9	96.2	94.3	92.1	89.3	86.0	82.1	77.4	74.7	
ZM100-80-250/75	75		115.9	114.4	112.8	111.0	109.0	106.7	104.0	100.8	96.9	94.6	

# Габаритно-присоединительные размеры

Входной фланец



Выходной фланец



31 | Серия ZM **CNP**

Модель	DN1	DN2	d1	d2	K1	K2	D1	D2	n1	n2	a	a1	H	H1	H2	L1	L2	B1	B2	B3	B4	Масса, кг
ZM50-32-125T/0.55	50	32	98	75	125	100	160	139	4	4	80	30	225	152	292	435	335	280	240	200	213	22
ZM50-32-125T/0.75	50	32	98	75	125	100	160	139	4	4	80	30	260	152	292	463	335	280	240	200	213	28
ZM50-32-125/0.75	50	32	98	75	125	100	160	139	4	4	80	30	260	152	292	463	335	280	240	200	213	28
ZM50-32-125/1.1	50	32	98	75	125	100	160	139	4	4	80	30	260	152	292	463	335	280	240	200	213	29
ZM50-32-125/1.5	50	32	98	75	125	100	160	139	4	4	80	30	271	152	292	507	335	280	240	200	213	34
ZM50-32-160/2.2	50	32	98	75	125	100	160	139	4	4	80	30	291	172	332	505	405	340	300	252	254	42
ZM50-32-160/3	50	32	98	75	125	100	160	139	4	4	80	30	305	172	332	561	405	340	300	252	254	52
ZM50-32-200/4	50	32	98	75	125	100	160	139	4	4	80	30	350	200	380	596	475	380	340	292	300	63
ZM50-32-200/5.5	50	32	98	75	125	100	160	139	4	4	80	30	372	200	380	619.5	475	380	340	292	300	82
ZM50-32-250/7.5	50	32	98	75	125	100	160	139	4	4	100	40	392	220	445	645	525	430	390	342	350	100
ZM50-32-250/9.2	50	32	98	75	125	100	160	139	4	4	100	40	392	220	445	660.5	525	430	390	342	350	105
ZM50-32-250/11	50	32	98	75	125	100	160	139	4	4	100	40	441	220	445	786.5	665	430	390	342	350	168
ZM65-40-125/1.1	65	40	118	84	145	110	185	145	4	4	80	30	280	152	292	463	335	280	240	200	208	29
ZM65-40-125/1.5	65	40	118	84	145	110	185	145	4	4	80	30	271	152	292	507	335	280	240	200	208	35
ZM65-40-125/2.2	65	40	118	84	145	110	185	145	4	4	80	30	271	152	292	428	335	280	240	200	208	38
ZM65-40-160/3	65	40	118	84	145	110	185	145	4	4	80	30	305	172	332	563.5	405	340	300	252	254	52
ZM65-40-160/4	65	40	118	84	145	110	185	145	4	4	80	30	322	172	332	575	405	340	300	252	254	59
ZM65-40-200/5.5	65	40	118	84	145	110	185	145	4	4	100	40	372	200	380	642.5	485	380	340	292	300	83
ZM65-40-200/7.5	65	40	118	84	145	110	185	145	4	4	100	40	372	200	380	642.5	485	380	340	292	300	91
ZM65-40-250/9.2	65	40	118	84	145	110	185	145	4	4	100	40	392	220	445	667.5	525	430	390	342	350	105
ZM65-40-250/11	65	40	118	84	145	110	185	145	4	4	100	40	441	220	445	789.5	665	430	390	342	350	169
ZM65-40-250/15	65	40	118	84	145	110	185	145	4	4	100	40	441	220	445	789.5	665	430	390	342	350	184
ZM65-50-125/2.2	65	50	118	98	145	125	185	160	4	4	100	40	291	172	332	535.5	415	340	300	252	213	41
ZM65-50-125/3	65	50	118	98	145	125	185	160	4	4	100	40	304	172	332	591.5	415	340	300	252	250	51
ZM65-50-125/4	65	50	118	98	145	125	185	160	4	4	100	40	322	172	332	603	415	340	300	252	250	58
ZM65-50-160/5.5	65	50	118	98	145	125	185	160	4	4	100	40	372	200	380	653.5	485	380	340	292	300	81
ZM65-50-160/7.5	65	50	118	98	145	125	185	160	4	4	100	40	372	200	380	653.5	485	380	340	292	300	89
ZM65-50-200/9.2	65	50	118	98	145	125	185	160	4	4	100	40	372	200	400	657.5	485	380	340	292	350	97
ZM65-50-200/11	65	50	118	98	145	125	185	160	4	4	100	40	421	200	400	782.3	665	430	390	342	350	163
ZM65-50-250/15	65	50	118	98	145	125	185	160	4	4	100	40	441	220	445	789.8	670	455	415	365	350	186
ZM65-50-250/18.5	65	50	118	98	145	125	185	160	4	4	100	40	441	220	445	834	670	455	415	365	350	194
ZM65-50-250/22	65	50	118	98	145	125	185	160	4	4	100	40	460	220	445	868	670	455	415	365	350	246
ZM80-65-125/4	80	65	130	118	160	145	200	185	8	4	100	40	350	200	380	605	485	380	340	292	250	60
ZM80-65-125/5.5	80	65	130	118	160	145	200	185	8	4	100	40	372	200	380	656.5	485	380	340	292	300	78
ZM80-65-125/7.5	80	65	130	118	160	145	200	185	8	4	100	40	372	200	380	656.5	485	380	340	292	300	86
ZM80-65-160/11	80	65	130	118	160	145	200	185	8	4	100	40	421	200	400	797.5	665	430	390	342	350	160
ZM80-65-160/15	80	65	130	118	160	145	200	185	8	4	100	40	421	200	400	797.5	665	430	390	342	350	175
ZM80-65-200/18.5	80	65	130	118	160	145	200	185	8	4	100	40	441	220	445	835	670	455	415	365	350	190

Модель	DN1	DN2	d1	d2	K1	K2	D1	D2	n1	n2	α	α1	H	H1	H2	L1	L2	B1	B2	B3	B4	Масса, кг
ZM80-65-200/22	80	65	130	118	160	145	200	185	8	4	100	40	460	220	445	869	670	455	415	365	355	243
ZM80-65-250/30	80	65	130	118	160	145	200	185	8	4	100	40	502	240	490	953	785	495	455	405	420	314
ZM80-65-250/37	80	65	130	118	160	145	200	185	8	4	100	40	502	240	490	953	785	495	455	405	420	334
ZM100-80-160/11	100	80	150	130	180	160	220	200	8	8	125	55	441	220	445	832.5	690	430	390	340	350	164
ZM100-80-160/15	100	80	150	130	180	160	220	200	8	8	125	55	441	220	445	832.5	690	430	390	340	350	179
ZM100-80-160/18.5	100	80	150	130	180	160	220	200	8	8	125	55	441	220	445	876.5	690	430	390	340	350	187
ZM100-80-200/22	100	80	150	130	180	160	220	200	8	8	125	55	460	240	490	905	765	495	455	405	355	249
ZM100-80-200/30	100	80	150	130	180	160	220	200	8	8	125	55	502	240	490	988	765	495	455	405	400	310
ZM100-80-200/37	100	80	150	130	180	160	220	200	8	8	125	55	502	240	490	988	765	495	455	405	400	330
ZM100-80-250/45	100	80	150	130	180	160	220	200	8	8	125	55	572	360	640	1043	755	560	520	464	450	457
ZM100-80-250/55	100	80	150	130	180	160	220	200	8	8	125	55	646	360	640	1156	865	640	590	520	550	543
ZM100-80-250/75	100	80	150	130	180	160	220	200	8	8	125	55	725	360	640	1219	925	700	650	580	550	708

