



**TK**

Вертикальные насосы типа In-line

## Общие данные

TK, TS – одноступенчатые вертикальные насосы, предназначенные для перекачки жидкости посредством центробежных сил, создаваемых рабочим колесом. В состав насоса входят корпус, подшипники, рабочее колесо, торцевое уплотнение. Валы насоса и электродвигателя соединяются муфтой.

TK, TS могут работать со средами высоких температур и давлений. Наибольшее применение эти насосы нашли в системах отопления, подаче на градирни, кондиционировании и в качестве повысительных насосов в системах водоснабжения.

Конструкция насоса позволяет подключать трубы того же диаметра, что и патрубки насоса (вход/ выход) без дополнительных переходов. Это нацелено на оптимизацию площадей, чтобы сделать более компактными как фундамент насоса, так и обвязку в целом.

## Конфигурация насоса

Ремонт насоса может производиться без отсоединения трубопроводов. Фонарь выступает в качестве проставки, соединяющей корпус насоса и электродвигатель. Фланцы соответствуют требованиям GB/T17241.6 и ISO7005-2/DIN2501 для PN16 (ГОСТ 33259— 2015).

## Температура жидкости

Стандартное исполнение: от – минус 15°C до +70°C

Высокотемпературное исполнение: от – минус 15°C до +120°C

## Температура окружающего воздуха

Температура воздуха в зоне размещения насоса не должна превышать +40°C, высота установки - не более 1000м. В случае превышения любого из указанных параметров, следует увеличить номинальную мощность мотора с учетом повышающего коэффициента.

## Электродвигатель

- Полностью герметизированный 2- или 4-полюсный стандартный мотор с воздушным охлаждением
- Пылевлагозащита: Ip55
- Класс изоляции: F
- Напряжение: 3x220-240/380-415В  
1x220-240В
- Доступны насосы с однофазными двигателями (0.37кВт-2.2кВт)

## Графики рабочих характеристик

Рабочие кривые построены на основании следующих данных:

- Использовался электродвигатель с частотой вращения 2900 или 2950 об./мин
- Погрешность соответствует ГОСТ ISO 9906-2015 (класс 3В)
- Замеры производились со спокойной водой с кинематической вязкостью 1мм<sup>2</sup>/с и с температурой 20°C
- Для испытываемого насоса выбран наилучший КПД в пределах кривой, изображенной полужирным графиком.

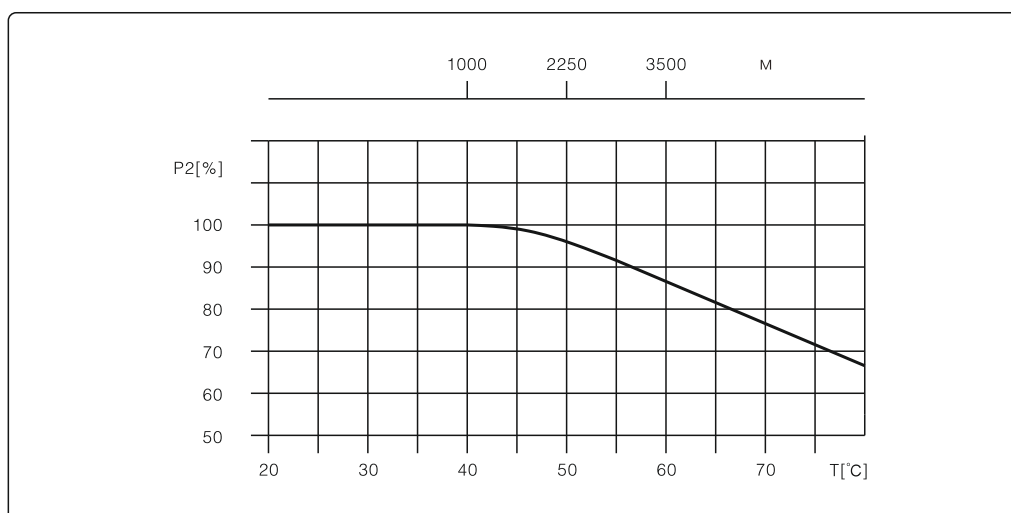
## Максимальное рабочее давление

- Стандартное исполнение: PN12бар
- Исполнение высокого давления: PN16бар

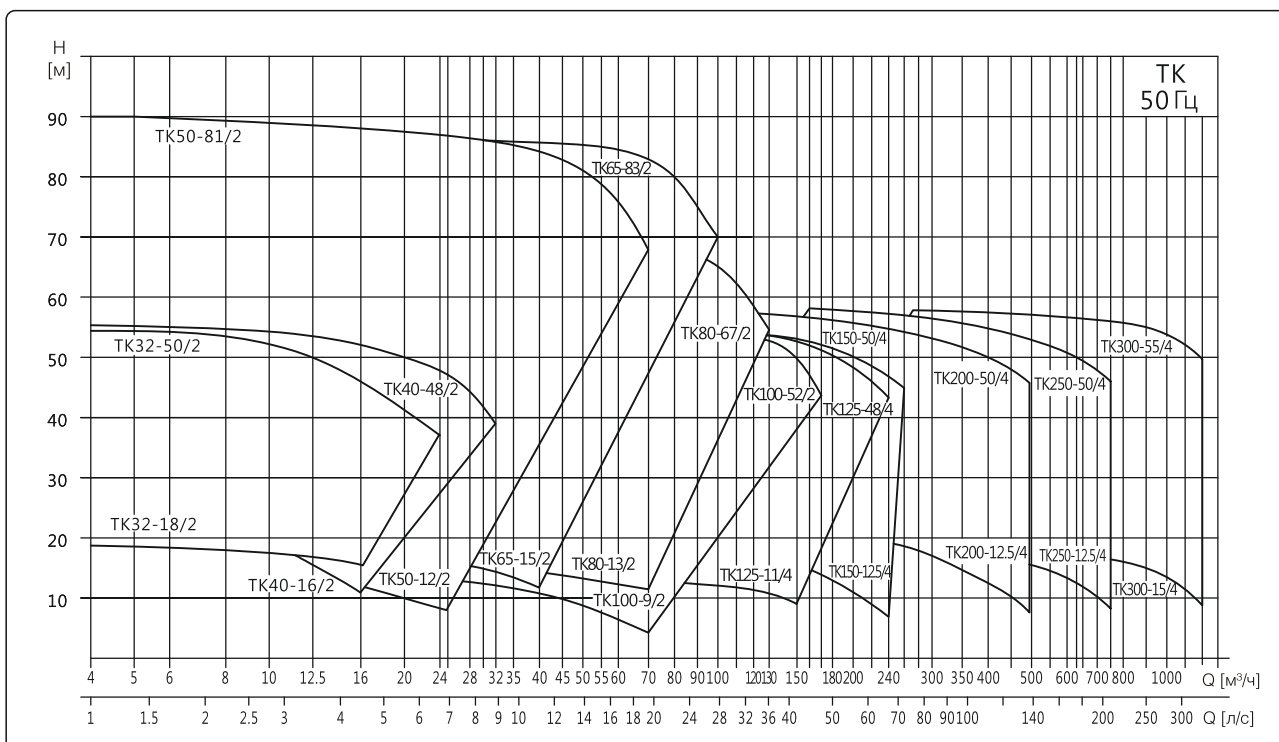
## Условия эксплуатации насоса

Перекачиваемая среда: чистая, негорючая и невзрывоопасная жидкость, без содержания твердых частиц или волокнистых компонентов;

Установка насоса допускается в отапливаемом помещении для предотвращения образования конденсата внутри корпусе электродвигателя.



## Диапазон рабочих характеристик



## Минимальные условия на всасывании насоса, NPSH (чистый положительный напор на всасывании)

Кавитация может возникнуть, если во время работы водяного насоса существуют следующие условия:

- Резервуар для воды или бассейн находятся ниже входного отверстия водяного насоса;
- Высокая температура жидкости;
- Фактический расход значительно превышает номинальную пропускную способность
- Давление на входе в насос ниже давления паров перекачиваемой жидкости
- Во избежание кавитации убедитесь, что на стороне всасывания насоса имеется минимальное давление.

Расчет минимального давления на входе в насос

$$H = P_b \times 10,2 - NPSH - H_f - H_v$$

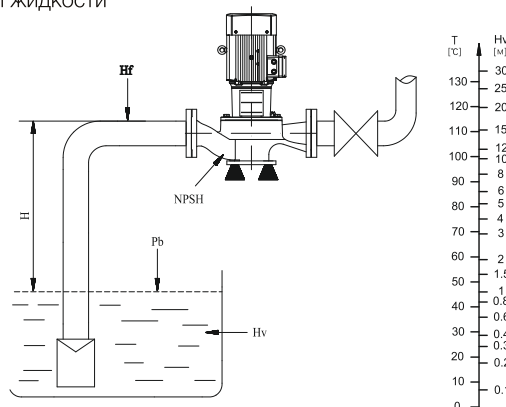
$P_b$  - барометрическое давление, в барах.

На уровне моря барометрическое давление может быть принято равным 1 бар.

NPSH - параметр насоса, характеризующий всасывающую способность, в метрах водяного столба. Может быть получен по кривой при максимальном расходе — насоса.

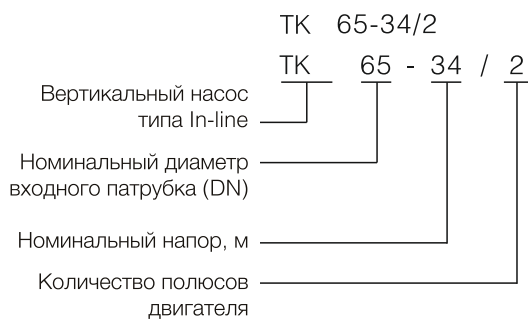
$H_f$  - Потери на трение в подводящем трубопроводе при максимальной подаче насоса, в метрах водяного столба.

$H_v$  - давление насыщенных паров жидкости, в метрах водяного столба. (Может быть получено по таблице давления насыщенных паров, где  $H_v$  зависит от температуры жидкости)



Максимальные условия на всасывании насоса

## Расшифровка условного обозначения



## Применение

### Водоснабжение

- Фильтрация воды
- Повышение давления
- Промышленная вентиляция

### Повышение давления в промышленности

- Очистные сооружения
- Система промывки под высоким давлением
- Автомойки

### Перемещение жидкостей в промышленности

- Охлаждающая система кондиционирования воздуха
- Подпитка котлов
- Подача воды на конденсаторы и градирни

### Водоподготовка

- Система ультрафильтрации
- Система обратного осмоса
- Система дистилляции
- Сеперация

### Ирригация

- Орошение по площадям
- Дождевальное орошение
- Капельное орошение
- Орошение теплиц

**Модельный ряд**

Таблица 1

No.	Модель	Q [м³/ч]	H [м]	Частота [об/мин]	Напряжение, В	
					1 x 220В	3 x 380В
					P [кВт]	P [кВт]
1	TK32-18/2	8	18	2900	1.1	1.1
2	TK32-21/2	12.5	21		1.5	1.5
3	TK32-25/2	12.5	25		2.2	2.2
4	TK32-32/2	12.5	32			3
5	TK32-38/2	12.5	38			4
6	TK32-50/2	12.5	50			5.5
7	TK40-16/2	12.5	16		1.1	1.1
8	TK40-20/2	12.5	20		1.5	1.5
9	TK40-18/2	20	18		2.2	2.2
10	TK40-25/2	20	25			3
11	TK40-30/2	25	30			4
12	TK40-36/2	25	36			5.5
13	TK40-48/2	25	48			7.5
14	TK50-32/2	12.5	32			3
15	TK50-38/2	12.5	38			4
16	TK50-48/2	12.5	48			5.5
17	TK50-12/2	16	12		1.1	1.1
18	TK50-15/2	20	15		1.5	1.5
19	TK50-18/2	25	18		2.2	2.2
20	TK50-24/2	25	24			3
21	TK50-28/2	30	28			4
22	TK50-35/2	30	35			5.5
23	TK50-40/2	35	40			7.5
24	TK50-50/2	40	50			11
25	TK50-60/2	50	60			15
26	TK50-70/2	50	70			18.5
27	TK50-81/2	50	81			22
28	TK65-36/2	25	36			5.5
29	TK65-48/2	25	48			7.5
30	TK65-15/2	30	15		2.2	2.2
31	TK65-19/2	30	19			3
32	TK65-22/2	40	22			4
33	TK65-30/2	40	30			5.5
34	TK65-34/2	50	34			7.5
35	TK65-40/2	50	40			11
36	TK65-50/2	50	50			15
37	TK65-61/2	50	61			18.5
38	TK65-67/2	50	67			22
39	TK65-83/2	50	83			30
40	TK80-13/2	50	13			3
41	TK80-18/2	50	18			4

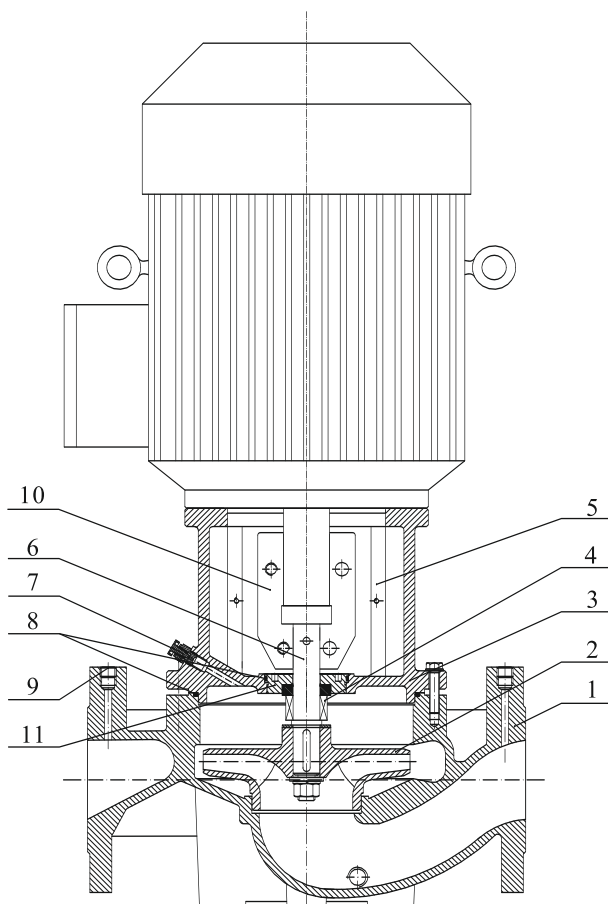
Таблица 1

No.	Модель	Q [м³/ч]	H [м]	Частота [об/мин]	Напряжение, В		
					1 x 220В	3 x 380В	
					P [кВт]	P [кВт]	
42	TK80-22/2	50	22	2900		5.5	
43	TK80-28/2	50	28			7.5	
44	TK80-40/2	50	40			11	
45	TK80-48/2	50	48			15	
46	TK80-30/2	80	30			11	
47	TK80-38/2	80	38			15	
48	TK80-47/2	80	47			18.5	
49	TK80-54/2	80	54			22	
50	TK80-67/2	80	67			30	
51	TK100-9/2	50	9			2.2	2.2
52	TK100-15/2	60	15				4
53	TK100-17/2	80	17				5.5
54	TK100-22/2	80	22				7.5
55	TK100-27/2	100	27				11
56	TK100-33/2	100	33				15
57	TK100-40/2	100	40				18.5
58	TK100-48/2	100	48				22
59	TK100-52/2	130	52			30	
60	TK125-11/4	120	11	1450		5.5	
61	TK125-14/4	120	14			7.5	
62	TK125-18/4	160	18			11	
63	TK125-22/4	160	22			15	
64	TK125-28/4	160	28			18.5	
65	TK125-32/4	160	32			22	
66	TK125-40/4	160	40			30	
67	TK125-48/4	160	48			37	
68	TK150-12.5/4	200	12.5			11	
69	TK150-17/4	200	17			15	
70	TK150-21/4	200	21	1480		18.5	
71	TK150-25/4	200	25			22	
72	TK150-33/4	200	33			30	
73	TK150-40/4	200	40			37	
74	TK150-50/4	200	50			45	
75	TK200-15/4	300	15			18.5	
76	TK200-18/4	300	18			22	
77	TK200-24/4	300	24			30	
78	TK200-30/4	300	30			37	
79	TK200-35/4	300	35			45	
80	TK200-44/4	300	44			55	
81	TK200-53/4	300	53			75	
82	TK200-12.5/4	400	12.5			22	
83	TK200-20/4	400	20		30		

Таблица 1

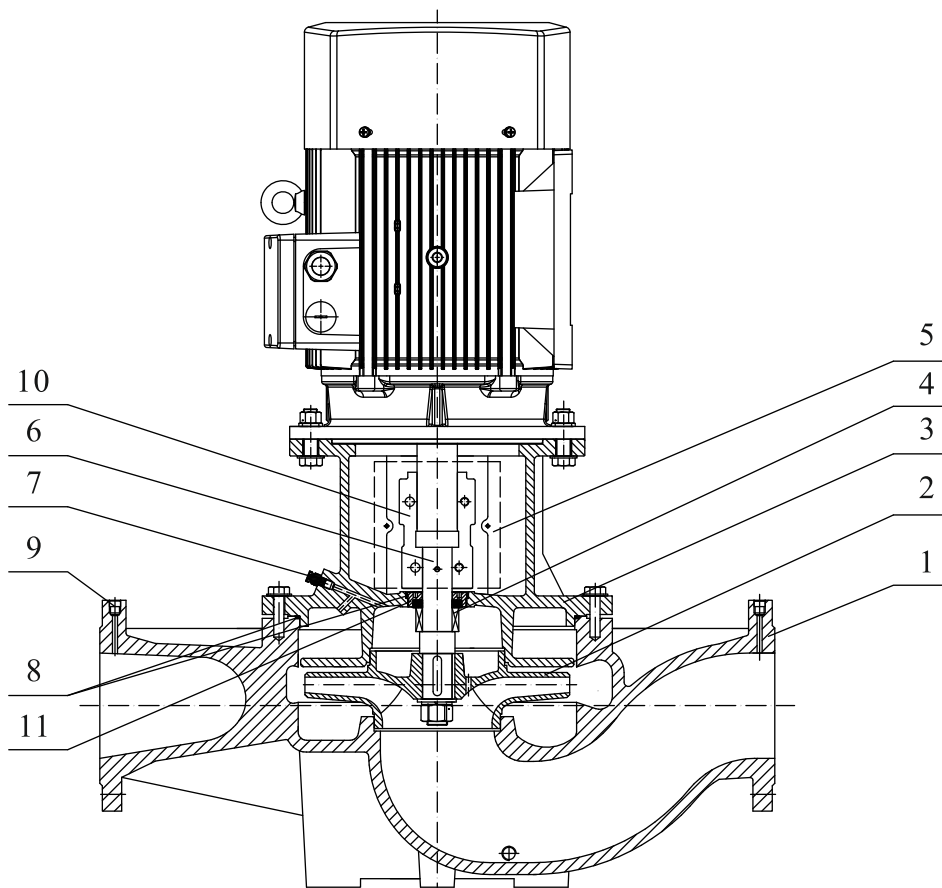
No.	Модель	Q [м³/ч]	H [м]	Частота [об/мин]	Напряжение, В	
					1 x 220В	3 x 380В
					P [кВт]	P [кВт]
84	TK200-23/4	400	23	1480		37
85	TK200-27/4	400	27			45
86	TK200-32/4	400	32			55
87	TK200-43/4	400	43			75
88	TK200-50/4	400	50			90
89	TK250-15/4	500	15			30
90	TK250-18/4	500	18			37
91	TK250-21/4	500	21			45
92	TK250-27/4	500	27			55
93	TK250-36/4	500	36			75
94	TK250-44/4	500	44			90
95	TK250-53/4	500	53			110
96	TK250-12.5/4	630	12.5			30
97	TK250-14/4	630	14			37
98	TK250-17/4	630	17			45
99	TK250-20/4	630	20			55
100	TK250-26/4	630	26			75
101	TK250-32/4	630	32			90
102	TK250-40/4	630	40			110
103	TK250-50/4	630	50			132
104	TK300-15/4	900	15			55
105	TK300-20/4	900	20			75
106	TK300-25/4	900	25			90
107	TK300-30/4	900	30			110
108	TK300-35/4	900	35			132
109	TK300-44/4	900	44			160
110	TK300-55/4	900	55			200

**Конструкция ТК32-18/2-ТК125-14/4**



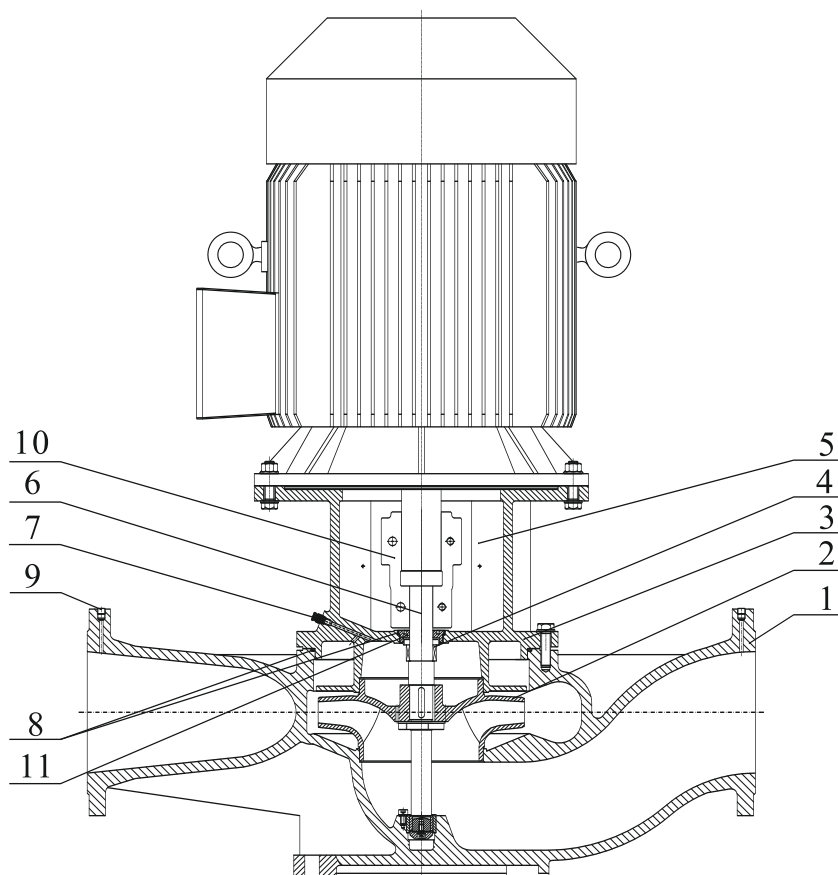
**Материал ТК32-18/2-ТК125-14/4**

No.	Компонент	Применяемый материал	GB	EN DIN	AISI/ASTM	Аналог ГОСТ
1	Корпус насоса	Чугун	GB 9439-HT200	EN 1561 EN-GJL-200	ASTM25B	СЧ20
2	Рабочее колесо	Чугун	GB 9439-HT200	EN 1561 EN-GJL-200	ASTM25B	СЧ20
		Нерж. сталь	GB/T20878-06Cr19Ni10	EN 10088 1.4301	AISL304	СТ.08Х18Н10
3	Фонарь	Чугун	GB 9439-HT200	EN 1561 EN-GJL-200	ASTM25B	СЧ20
4	Торц. уплотнение	/	/	/	/	/
5	Паспортная табл.	Нерж. сталь	GB/T20878-06Cr19Ni10	EN10088-1.4301	AISL304	СТ.08Х18Н10
6	Вал насоса	Нерж. сталь	GB/T20878-20Cr13	EN10088-1.4021	AISL420	20Х13
7	Воздушник	Нерж. сталь	GB/T20878-06Cr19Ni10	EN10088-1.4301	AISL304	СТ.08Х18Н10
8	Кольцевое упл.	NBR (Бутадиен-нитрильный каучук)	/	/	/	/
9	Гайка	Нерж. сталь	GB/T20878-06Cr19Ni10	EN10088-1.4301	AISL304	СТ.08Х18Н10
10	Муфта	Чугун	GB 1348-QTS00-7	EN 1563 EN-GJS-500-7	ASTM 65-45-12	ВЧ45
11	Седло торц. упл.	Углерод. сталь	45#	C45	ASTM1045	45Г

**Конструкция ТК125-18/4-ТК150-50/4**

**Материал ТК125-18/4-ТК150-50/4**

No.	Компонент	Применяемый материал	GB	EN DIN	AISI/ASTM	Аналог ГОСТ
1	Корпус насоса	Чугун	GB 9439-HT200	EN 1561 EN-GJL-200	ASTM25B	СЧ20
2	Рабочее колесо	Чугун	GB 9439-HT200	EN 1561 EN-GJL-200	ASTM25B	СЧ20
		Нерж. сталь	GB/T20878-06Cr19Ni10	EN 10088 1.4301	AISL304	СТ.08Х18Н10
3	Фонарь	Чугун	GB 9439-HT200	EN 1561 EN-GJL-200	ASTM25B	СЧ20
4	Торц. уплотнение	/	/	/	/	/
5	Паспортная табл.	Нерж. сталь	GB/T20878-06Cr19Ni10	EN10088-1.4301	AISL304	СТ.08Х18Н10
6	Вал насоса	Нерж. сталь	GB/T20878-20Cr13	EN10088-1.4021	AISL420	20Х13
7	Воздушник	Нерж. сталь	GB/T20878-06Cr19Ni10	EN10088-1.4301	AISL304	СТ.08Х18Н10
8	Кольцевое упл.	NBR (Бутадиен-нитрильный каучук)	/	/	/	/
9	Гайка	Нерж. сталь	GB/T20878-06Cr19Ni10	EN10088-1.4301	AISL304	СТ.08Х18Н10
10	Муфта	Чугун	GB 1348-QTS00-7	EN 1563 EN-GJS-500-7	ASTM 65-45-12	ВЧ45
11	Седло торц. упл.	Углерод. сталь	45#	C45	ASTM1045	45Г

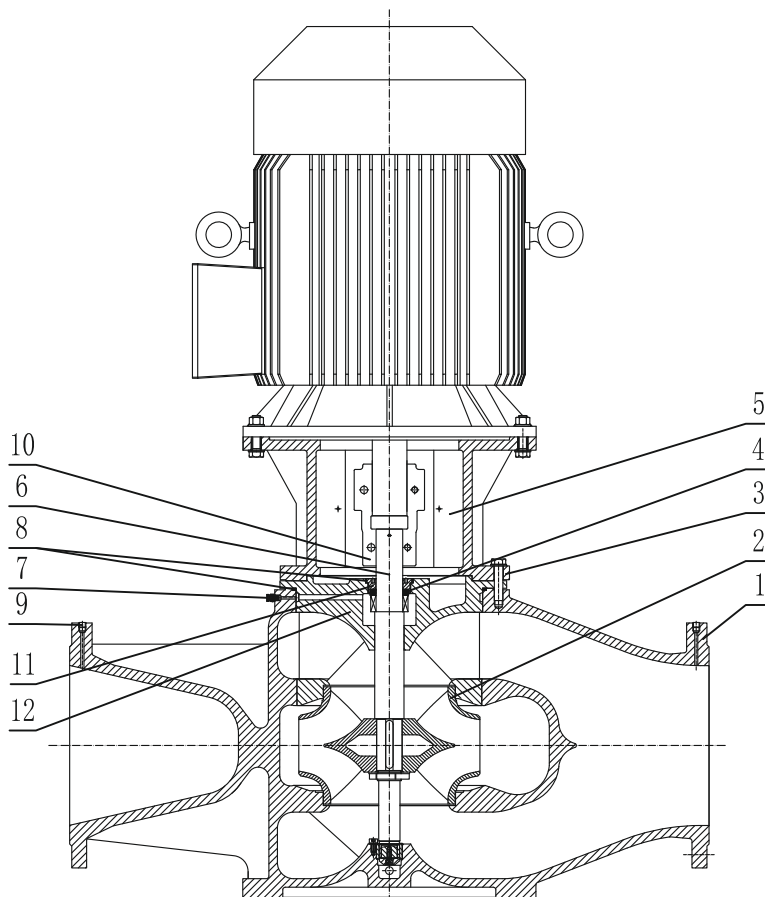
### Конструкция ТК200-ТК250



### Материал ТК200-ТК250

No.	Компонент	Применяемый материал	GB	EN DIN	AISI/ASTM	Аналог ГОСТ
1	Корпус насоса	Чугун	GB 9439-HT200	EN 1561 EN-GJL-200	ASTM25B	СЧ20
2	Рабочее колесо	Чугун	GB 9439-HT200	EN 1561 EN-GJL-200	ASTM25B	СЧ20
		Нерж. сталь	GB/T20878-06Cr19Ni10	EN 10088 1.4301	AISL304	СТ.08Х18Н10
3	Фонарь	Чугун	GB 9439-HT200	EN 1561 EN-GJL-200	ASTM25B	СЧ20
4	Торц. уплотнение	/	/	/	/	/
5	Паспортная табл.	Нерж. сталь	GB/T20878-06Cr19Ni10	EN10088-1.4301	AISL304	СТ.08Х18Н10
6	Вал насоса	Нерж. сталь	GB/T20878-20Cr13	EN10088-1.4021	AISL420	20Х13
7	Воздушник	Нерж. сталь	GB/T20878-06Cr19Ni10	EN10088-1.4301	AISL304	СТ.08Х18Н10
8	Кольцевое упл.	NBR (Бутадиен-нитрильный каучук)	/	/	/	/
9	Гайка	Нерж. сталь	GB/T20878-06Cr19Ni10	EN10088-1.4301	AISL304	СТ.08Х18Н10
10	Муфта	Чугун	GB 1348-QTS00-7	EN 1563 EN-GJS-500-7	ASTM 65-45-12	ВЧ45
11	Седло торц. упл.	Углерод. сталь	45#	C45	ASTM1045	45Г

## Конструкция ТК300



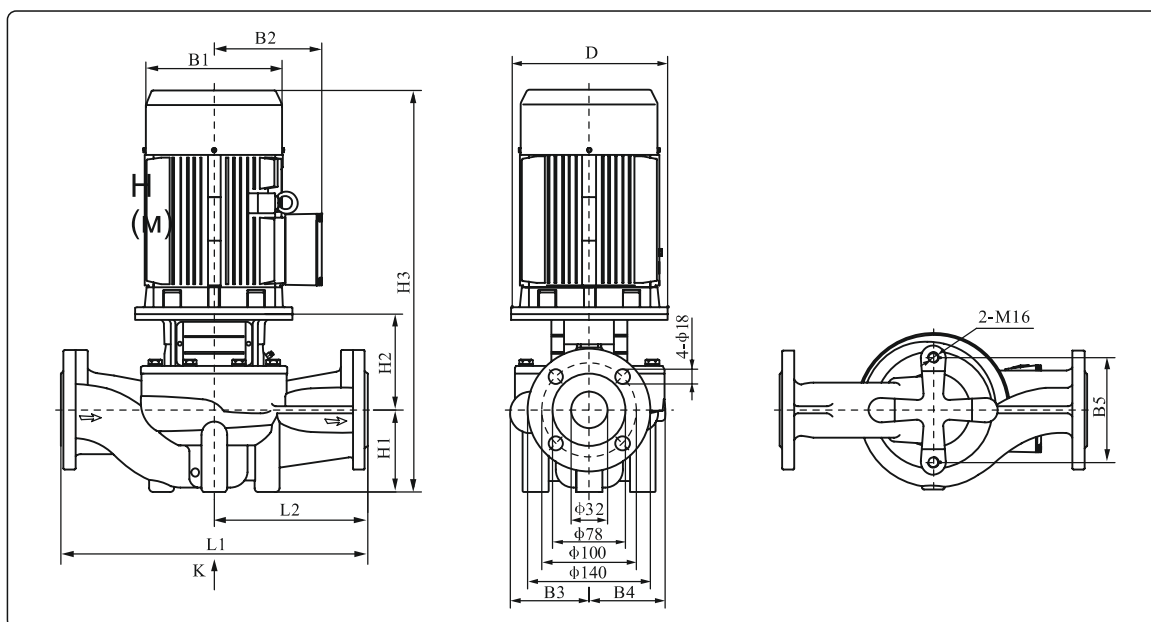
## Материал ТК300

No.	Компонент	Применяемый материал	GB	EN DIN	AISI/ASTM	Аналог ГОСТ
1	Корпус насоса	Чугун	GB 9439-HT200	EN 1561 EN-GJL-200	ASTM25B	СЧ20
2	Рабочее колесо	Чугун	GB 9439-HT200	EN 1561 EN-GJL-200	ASTM25B	СЧ20
		Нерж. сталь	GB/T20878-06Cr19Ni10	EN 10088 1.4301	AISL304	СТ.08Х18Н10
3	Фонарь	Чугун	GB 9439-HT200	EN 1561 EN-GJL-200	ASTM25B	СЧ20
4	Торц. уплотнение	/	/	/	/	/
5	Паспортная табл.	Нерж. сталь	GB/T20878-06Cr19Ni10	EN10088-1.4301	AISL304	СТ.08Х18Н10
6	Вал насоса	Нерж. сталь	GB/T20878-20Cr13	EN10088-1.4021	AISL420	20Х13
7	Воздушник	Нерж. сталь	GB/T20878-06Cr19Ni10	EN10088-1.4301	AISL304	СТ.08Х18Н10
8	Кольцевое упл.	NBR (Бутадиен-нитрильный каучук)	/	/	/	/
9	Гайка	Нерж. сталь	GB/T20878-06Cr19Ni10	EN10088-1.4301	AISL304	СТ.08Х18Н10
10	Муфта	Чугун	GB 1348-QTS00-7	EN 1563 EN-GJS-500-7	ASTM 65-45-12	ВЧ45
11	Седло торц. упл.	Углерод. сталь	45#	C45	ASTM1045	45Г
12	Крышка вх. окна	Чугун	GB 9439-HT200	EN 1561 EN-GJL-200	ASTM25B	СЧ20

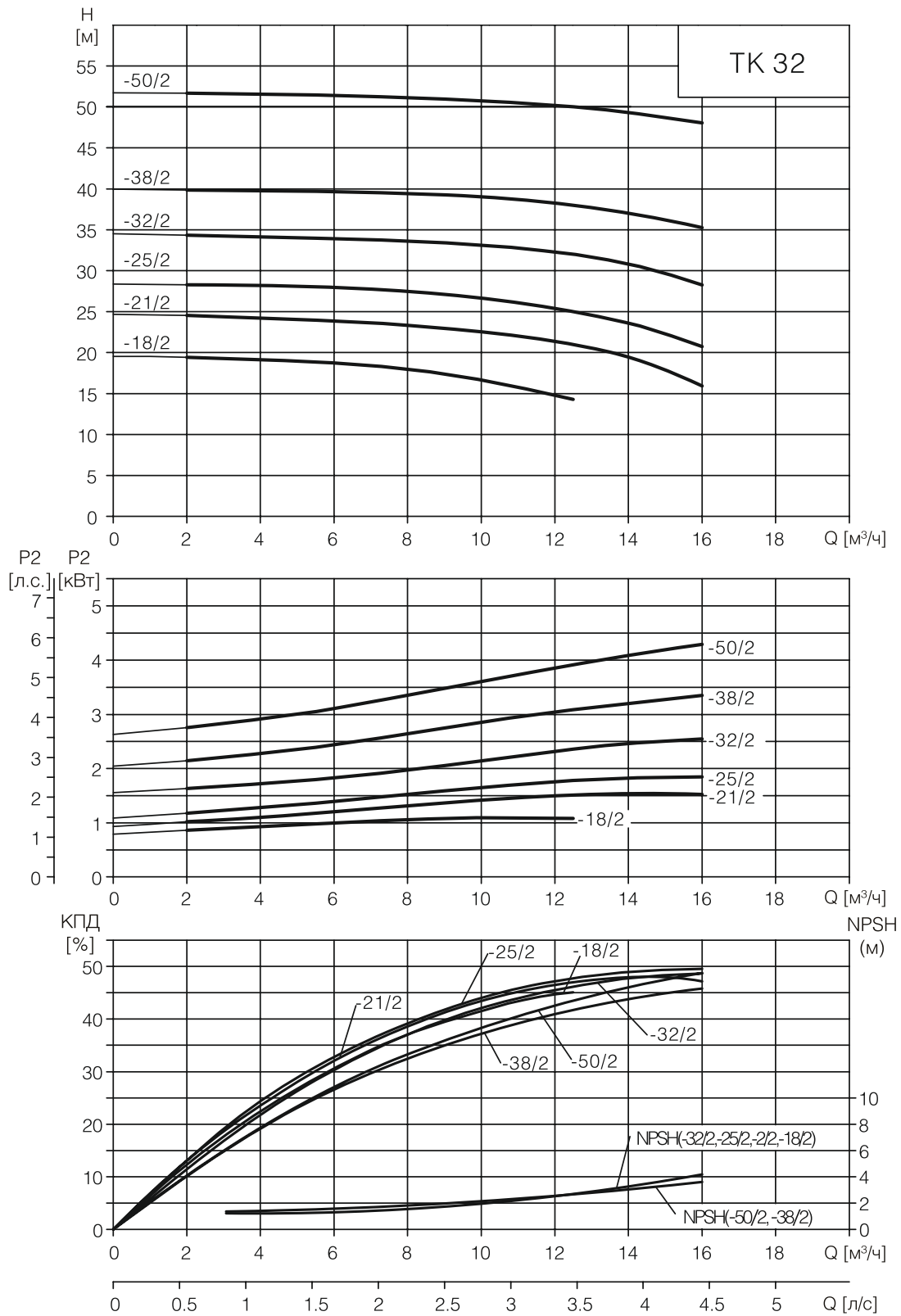
**Показатели производительности**

Модель насоса	Мощность		Q [М³/ч]	2	4	6	8	10	12.5	14	16
	(кВт)	(л.с.)									
TK32-18/2	1.1	1.5	H [М]	19.4	19.1	18.7	18	16.7	14.3		
TK32-21/2	1.5	2		24.5	24.2	23.9	23.3	22.5	21	19.4	15.9
TK32-25/2	2.2	3		28.3	28.2	28	27.5	26.7	25	23.6	20.7
TK32-32/2	3	4		34.3	34.2	33.9	33.6	33.1	32	30.8	28.2
TK32-38/2	4	5.5		39.8	39.8	39.7	39.4	39	38	37	35.2
TK32-50/2	5.5	7.5		51.7	51.6	51.4	51.1	50.7	50	49.3	48

**Массогабаритные характеристики**



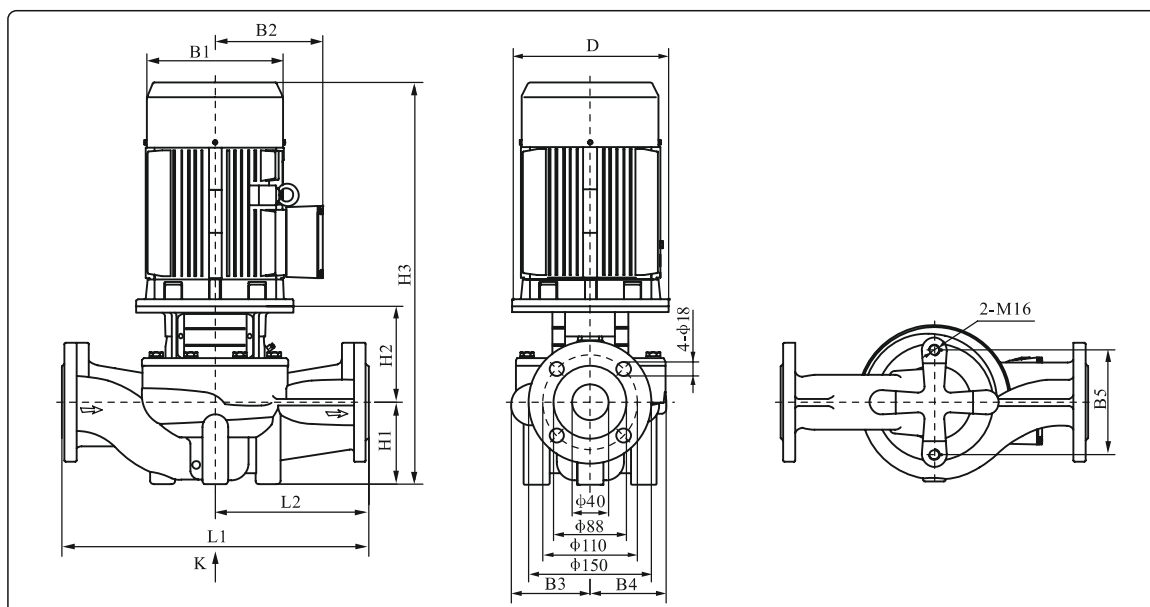
Модель насоса	Размеры, мм											Масса, кг
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
TK32-18/2	120	170	142	125	117	144	100	189	540	340	170	36
TK32-21/2	140	190	155	125	117	144	100	199	592	340	170	40
TK32-25/2	140	190	155	125	117	144	100	199	592	340	170	42
TK32-32/2	160	197	165	125	117	144	100	205	619	340	170	48
TK32-38/2	160	230	188	144	144	144	100	207	642	440	220	64
TK32-50/2	200	260	208	144	144	144	100	227	737	440	220	85

**Показатели производительности**


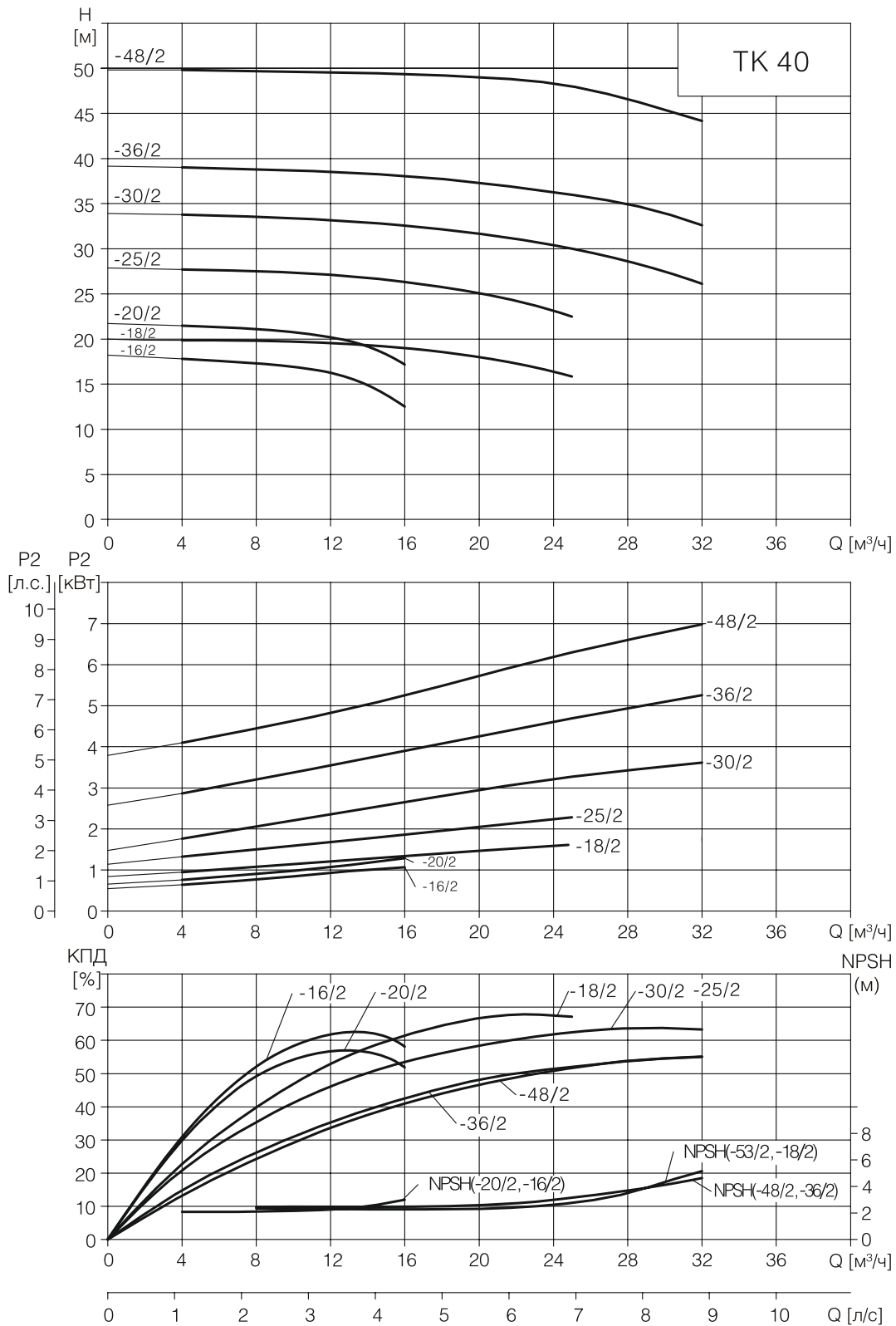
**Показатели производительности**

Модель насоса	Мощность		Q [М³/ч]	4	8	12.5	16	20	25	28	32
	(кВт)	(л.с.)									
TK40-16/2	1.1	1.5	H [М]	17.8	17.3	16	12.5				
TK40-20/2	1.5	2		21.5	21.1	20	17.2				
TK40-18/2	2.2	3		19.9	19.8	19.5	19	18	15.8		
TK40-25/2	3	4		27.7	27.5	27.1	26.4	25	22.5		
TK40-30/2	4	5.5		33.8	33.6	33.1	32.6	31.7	30	28.6	26.1
TK40-36/2	5.5	7.5		39	38.8	38.5	38.1	37.3	36	35	32.6
TK40-48/2	7.5	10		49.8	49.7	49.5	49.4	49	48	46.6	44.2

**Массогабаритные характеристики**



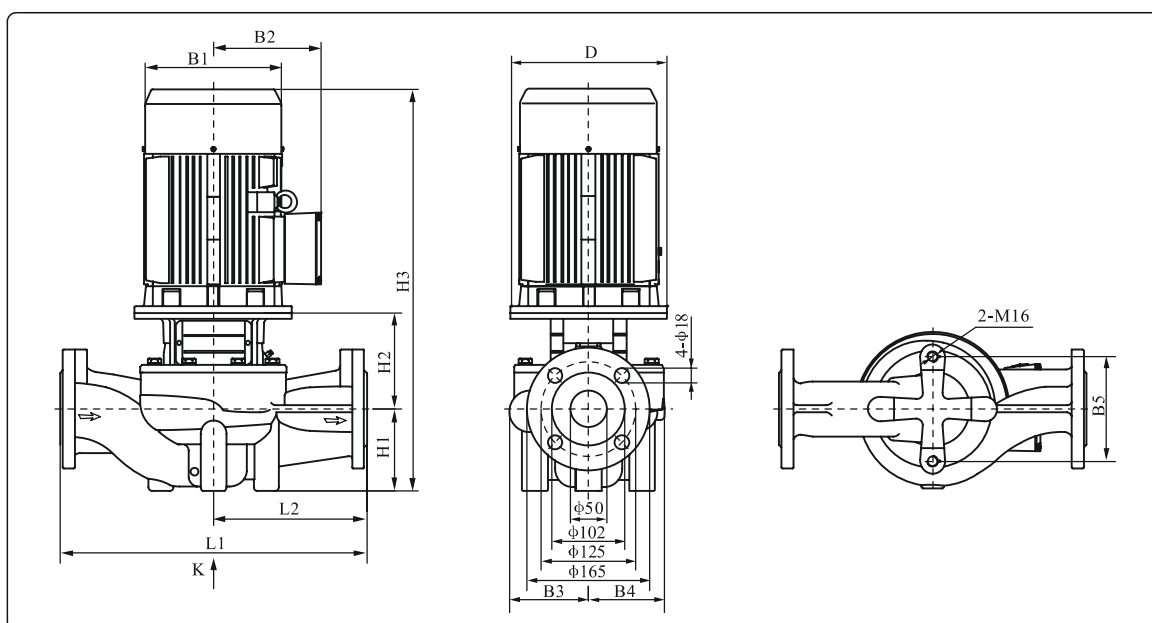
Модель насоса	Размеры, мм											Масса, кг
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
TK40-16/2	120	170	142	97	96	120	68	178	497	320	160	31
TK40-20/2	140	190	155	97	96	120	68	188	549	320	160	36
TK40-18/2	140	190	155	110	95	144	100	195	588	340	170	40
TK40-25/2	160	197	165	127	115	144	100	207	621	340	170	52
TK40-30/2	160	230	188	127	115	144	100	207	642	340	170	62
TK40-36/2	200	260	208	138	125	144	110	227	747	440	220	86
TK40-48/2	200	260	208	138	125	144	110	227	747	440	220	95

**Показатели производительности**


### Показатели производительности

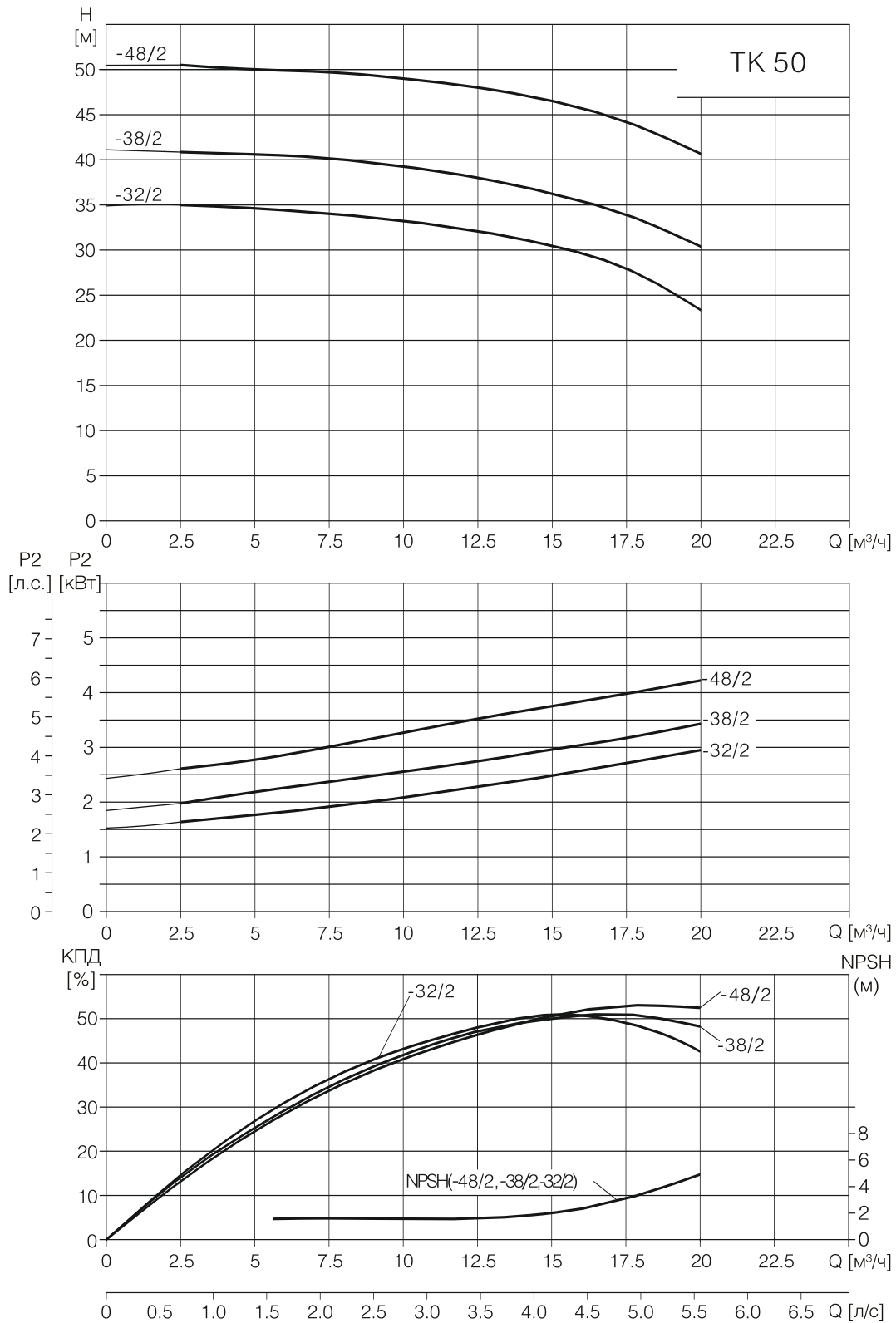
Модель насоса	Мощность		Q [м³/ч]	2.5	5	7.5	10	12.5	15	17.5	20
	(кВт)	(л.с.)									
TK50-32/2	3	4	H [м]	35	34.6	34	33.2	32	30.5	27.9	23.3
TK50-38/2	4	5.5		40.8	40.6	40.2	39.2	38	36.2	33.9	30.4
TK50-48/2	5.5	7.5		50.5	50	49.7	49	48	46.5	44.2	40.7

### Массогабаритные характеристики



Модель насоса	Размеры, мм											Масса, кг
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
TK50-32/2	160	197	165	128	128	144	105	181	600	400	200	58
TK50-38/2	160	230	188	128	128	144	105	181	621	400	200	68
TK50-48/2	200	260	208	128	128	144	105	201	716	400	200	85

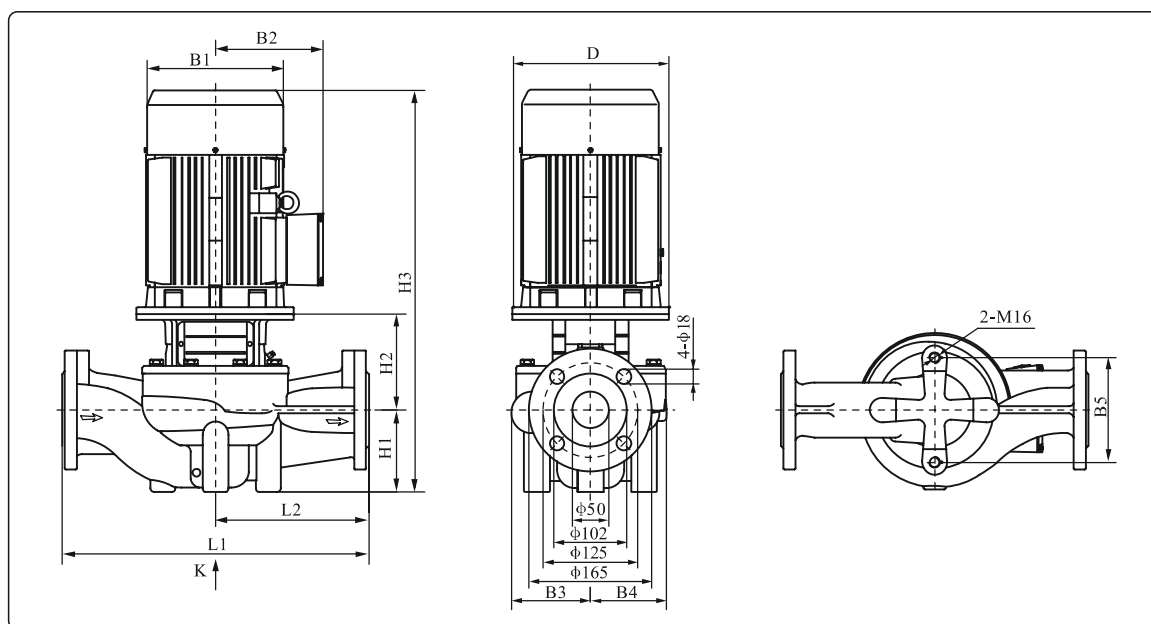
## Показатели производительности



**Показатели производительности**

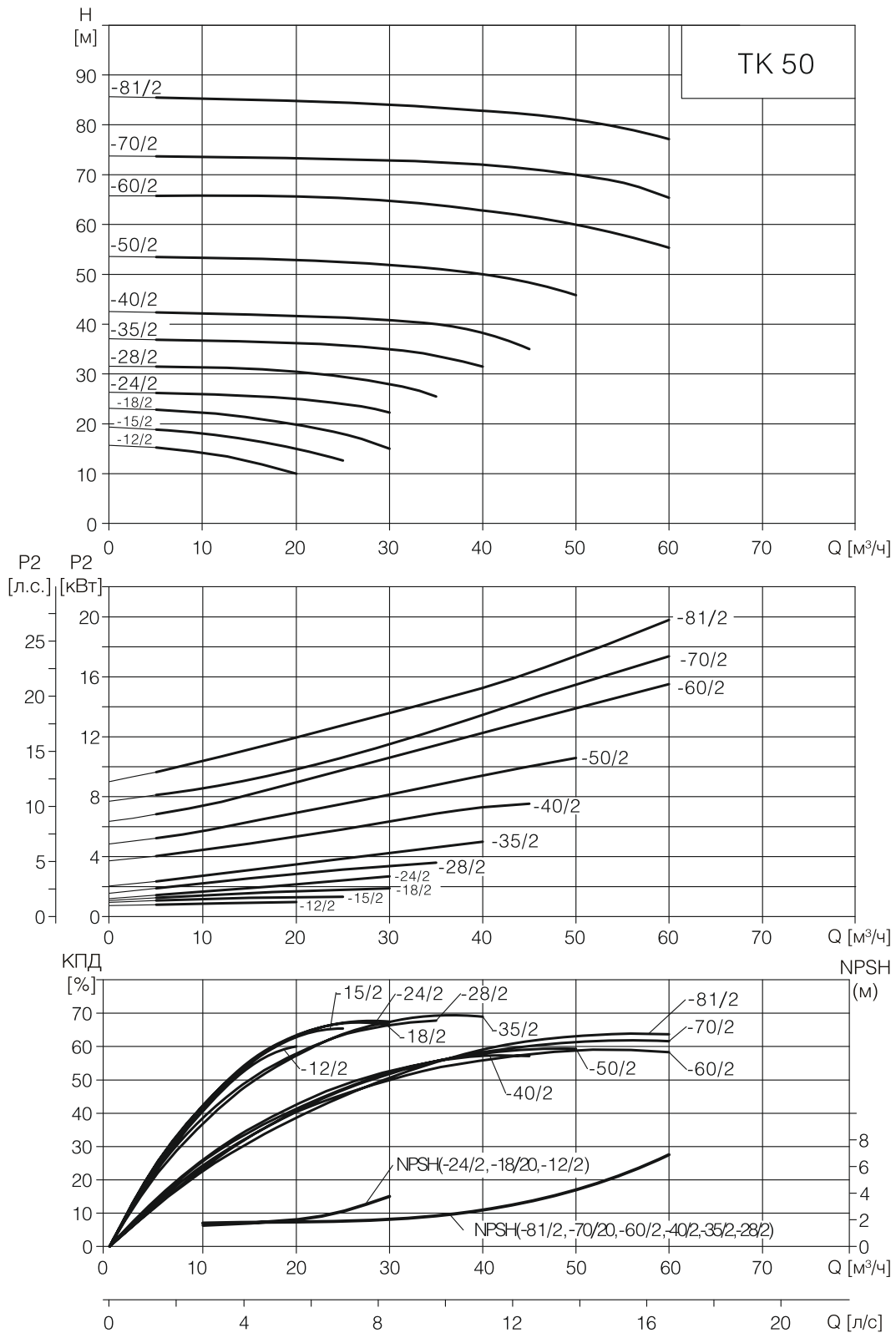
Модель насоса	Мощность		Q [М³/ч]	H [М]													
	(кВт)	(л.с.)		5	10	16	20	25	30	35	40	45	50	60			
TK50-12/2	1.1	1.5	15.2	14.2	12	10											
TK50-15/2	1.5	2	18.9	18	16.5	15	12.6										
TK50-18/2	2.2	3	22.8	22.3	21	19.8	18	15									
TK50-24/2	3	4	26.2	26	25.5	25	24	22.3									
TK50-28/2	4	5.5	31.5	31.3	31	30.5	29.5	28	25.5								
TK50-35/2	5.5	7.5	36.9	36.7	36.5	36.2	35.8	35	33.7	31.5							
TK50-40/2	7.5	10	42.3	42.2	41.9	41.7	41.3	40.8	40	38.3	35						
TK50-50/2	11	15	53.5	53.4	53.1	52.9	52.5	51.9	51.1	50	48.4	45.8					
TK50-60/2	15	20	65.7	65.8	65.7	65.6	65.3	64.7	63.9	62.8	61.6	60	55.4				
TK50-70/2	18.5	25	73.7	73.6	73.4	73.3	73.1	72.9	72.5	72	71.2	70	65.4				
TK50-81/2	22	30	85.5	85.3	85	84.8	84.5	84	83.5	82.8	82.1	81	77.1				

**Массогабаритные характеристики**



Модель насоса	Размеры, мм											Масса, кг
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
TK50-12/2	120	170	142	117	115	144	105	174	530	340	170	36
TK50-15/2	140	190	155	117	115	144	105	174	572	340	170	42
TK50-18/2	140	190	155	117	115	144	105	174	572	340	170	44
TK50-24/2	160	197	165	117	115	144	105	184	603	340	170	50
TK50-28/2	160	230	188	129	115	144	115	198	648	340	170	64
TK50-35/2	200	260	208	129	115	144	115	218	742	340	170	83
TK50-40/2	200	260	208	171	158	144	115	215	740	440	220	98
TK50-50/2	350	330	255	171	158	144	115	245	902	440	220	172
TK50-60/2	350	330	255	171	158	144	115	245	935	440	220	182
TK50-70/2	350	330	255	171	158	144	115	245	935	440	220	196
TK50-81/2	350	360	280	171	158	144	115	245	965	440	220	238

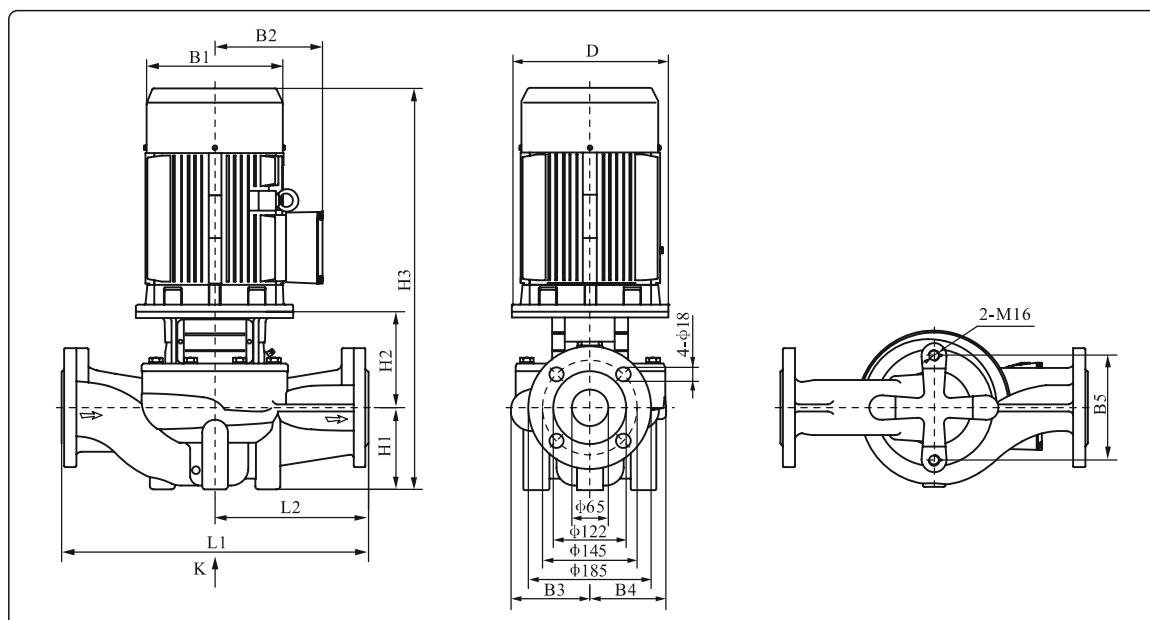
## Показатели производительности



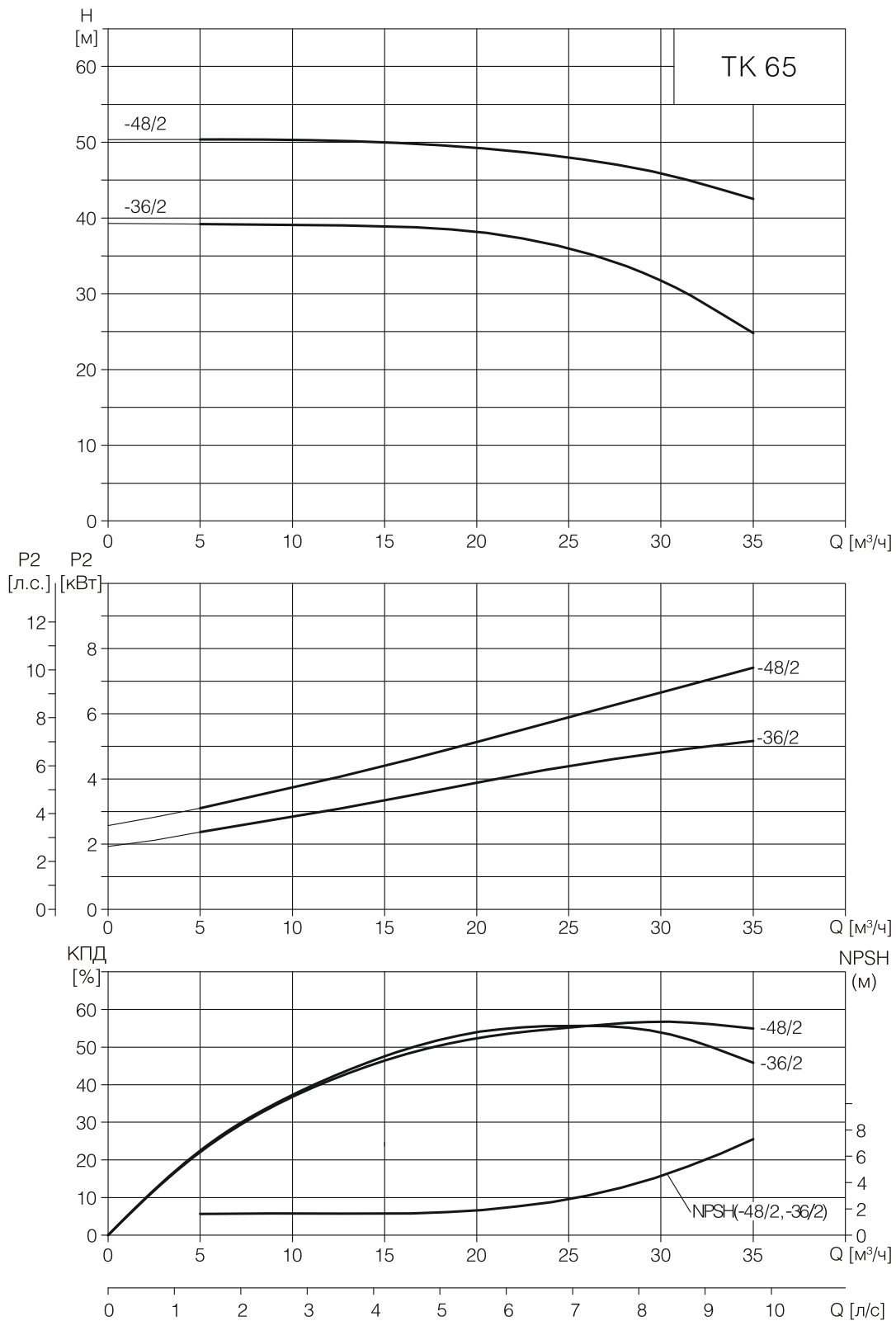
**Показатели производительности**

Модель насоса	Мощность		Q [м³/ч]	5	10	16	20	25	30	35
	(кВт)	(л.с.)								
TK65-36/2	5.5	7.5	H [м]	39.2	39.1	38.9	38.2	36	31.8	24.8
TK65-48/2	7.5	10		50.4	50.3	50	49.3	48	45.9	42.5

**Массогабаритные характеристики**



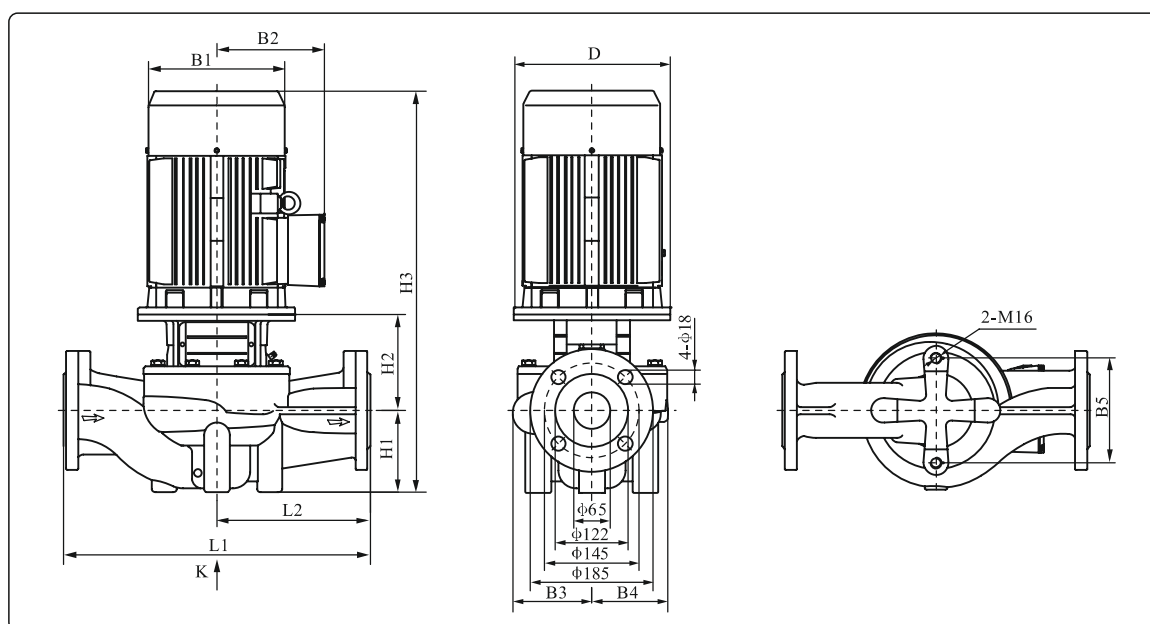
Модель насоса	Размеры, мм											Масса, кг
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
TK65-36/2	200	260	208	128	128	144	105	209	724	400	200	87
TK65-48/2	200	260	208	128	128	144	105	209	724	400	200	94

**Показатели производительности**


**Показатели производительности**

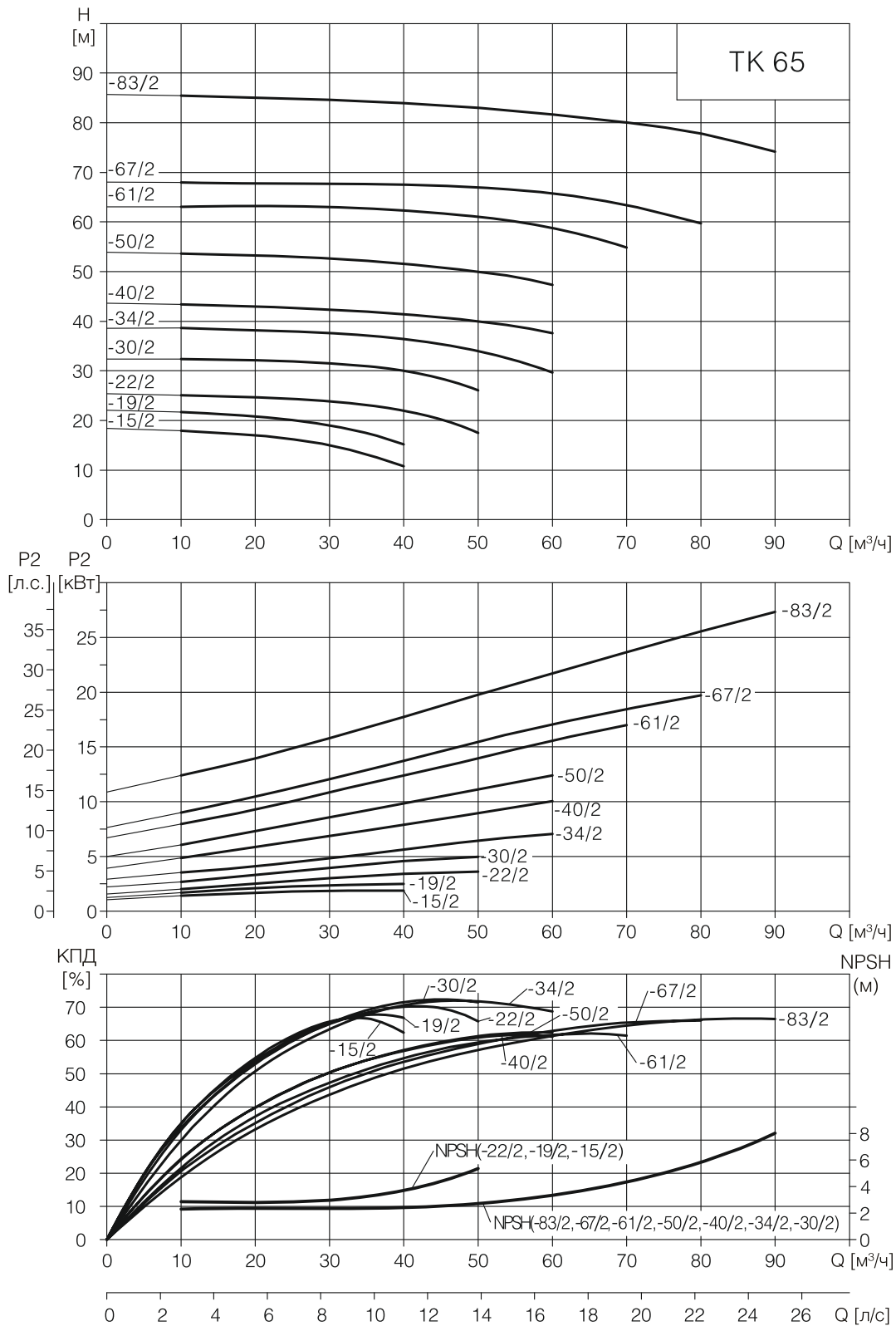
Модель насоса	Мощность		Q [M³/ч]	10	20	30	40	50	60	70	80	90
	(кВт)	(л.с.)										
TK65-15/2	2.2	3	H [M]	17.9	17	15	10.7					
TK65-19/2	3	4		21.7	20.8	19	15.2					
TK65-22/2	4	5.5		25.1	24.7	23.9	22	17.5				
TK65-30/2	5.5	7.5		32.4	32.1	31.5	30	26.1				
TK65-34/2	7.5	10		38.6	38.2	37.6	36.4	34	29.6			
TK65-40/2	11	15		43.4	42.9	42.3	41.4	40	37.6			
TK65-50/2	15	20		53.6	53.3	52.7	51.6	50	47.3			
TK65-61/2	18.5	25		63.1	63.2	63	62.3	61	58.8	54.8		
TK65-67/2	22	30		68	67.8	67.7	67.5	67	65.8	63.4	59.7	
TK65-83/2	30	40		85.4	85.1	84.6	83.9	83	81.7	80	77.8	74.2

**Массогабаритные характеристики**



Модель насоса	Размеры, мм											Масса, кг
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
TK65-15/2	140	190	155	142	124	144	105	193	591	360	180	48
TK65-19/2	160	197	165	142	124	144	105	203	622	360	180	57
TK65-22/2	160	230	188	142	124	144	105	203	643	360	180	65
TK65-30/2	200	260	208	142	124	144	105	223	738	360	180	84
TK65-34/2	200	260	208	142	124	144	105	223	738	360	180	91
TK65-40/2	350	330	255	179	167	144	125	257	924	475	238	178
TK65-50/2	350	330	255	179	167	144	125	257	957	475	238	190
TK65-61/2	350	330	255	179	167	144	125	257	957	475	238	202
TK65-67/2	350	330	280	179	167	144	125	257	987	475	238	242
TK65-83/2	400	400	305	179	167	144	125	257	1047	475	238	298

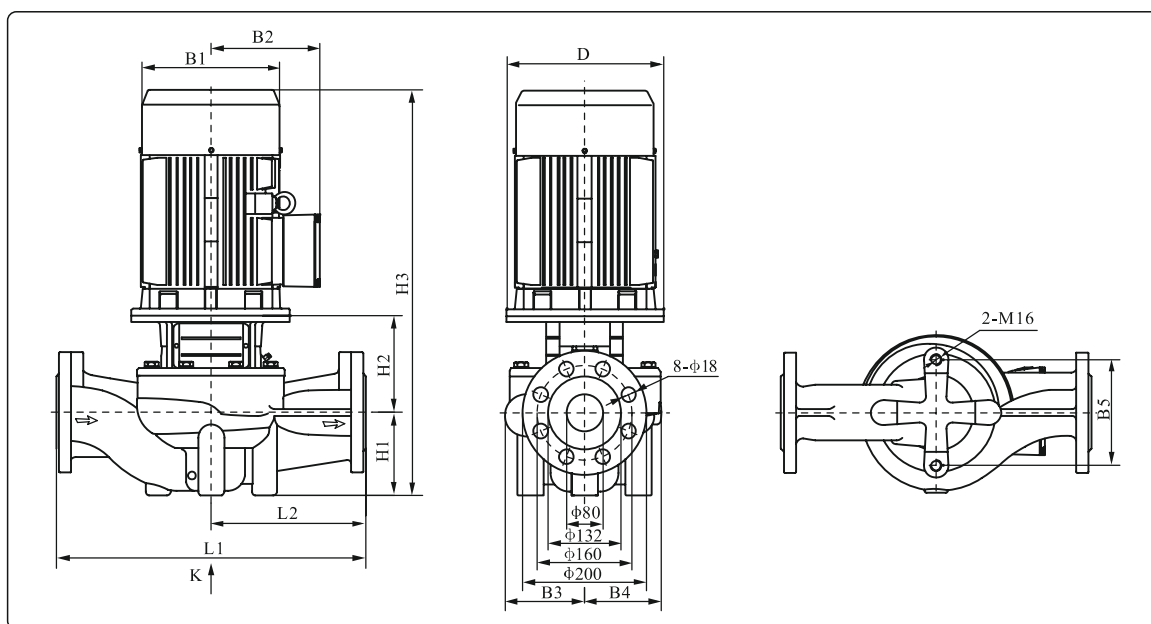
Показатели производительности



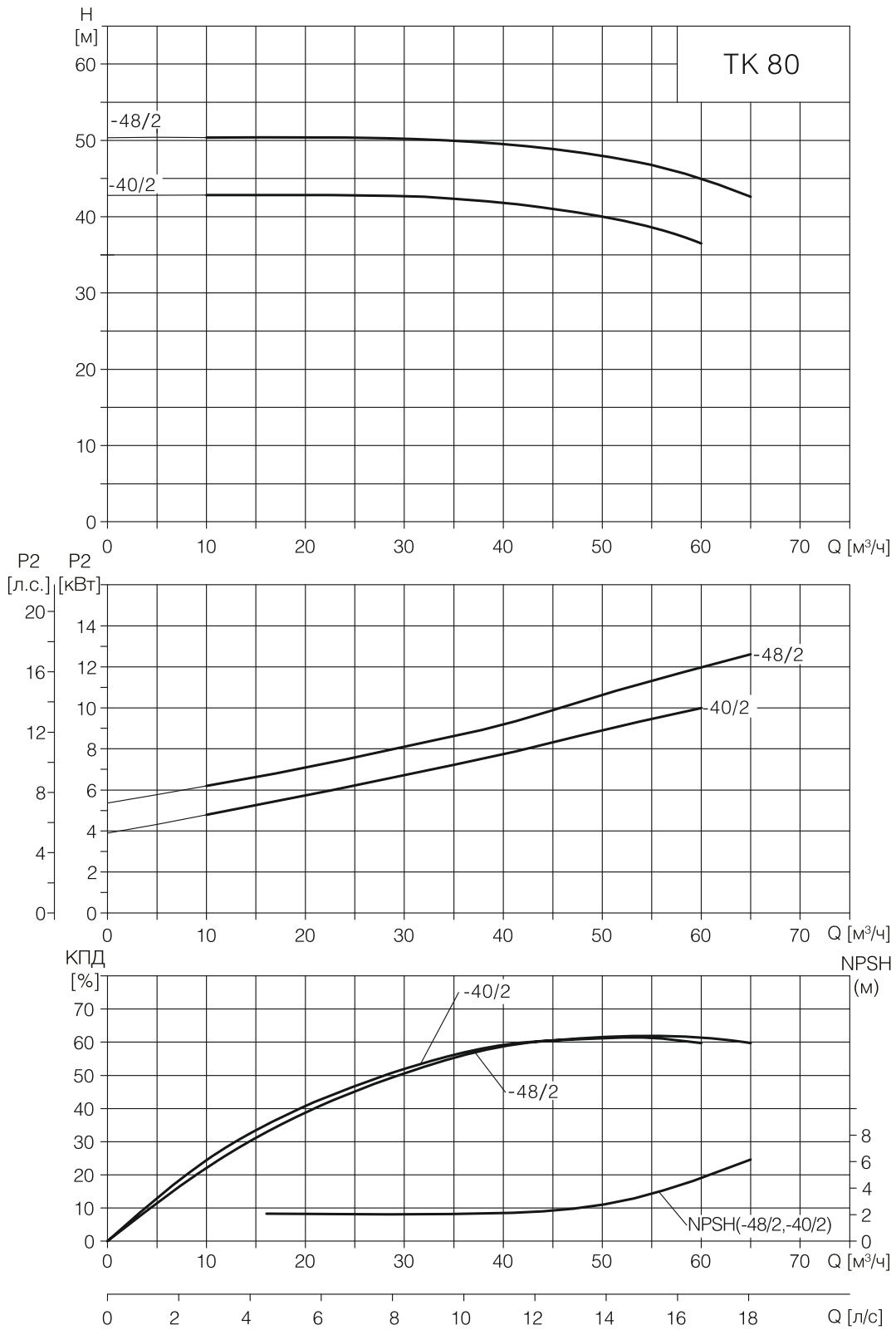
**Показатели производительности**

Модель насоса	Мощность		Q [м³/ч]	10	20	30	40	50	60	65
	(кВт)	(л.с.)								
TK80-40/2	11	15	H [м]	42.8	42.8	42.7	41.8	40	36.5	
TK80-48/2	15	20		50.4	50.4	50.2	49.5	48	45	42.6

**Массогабаритные характеристики**



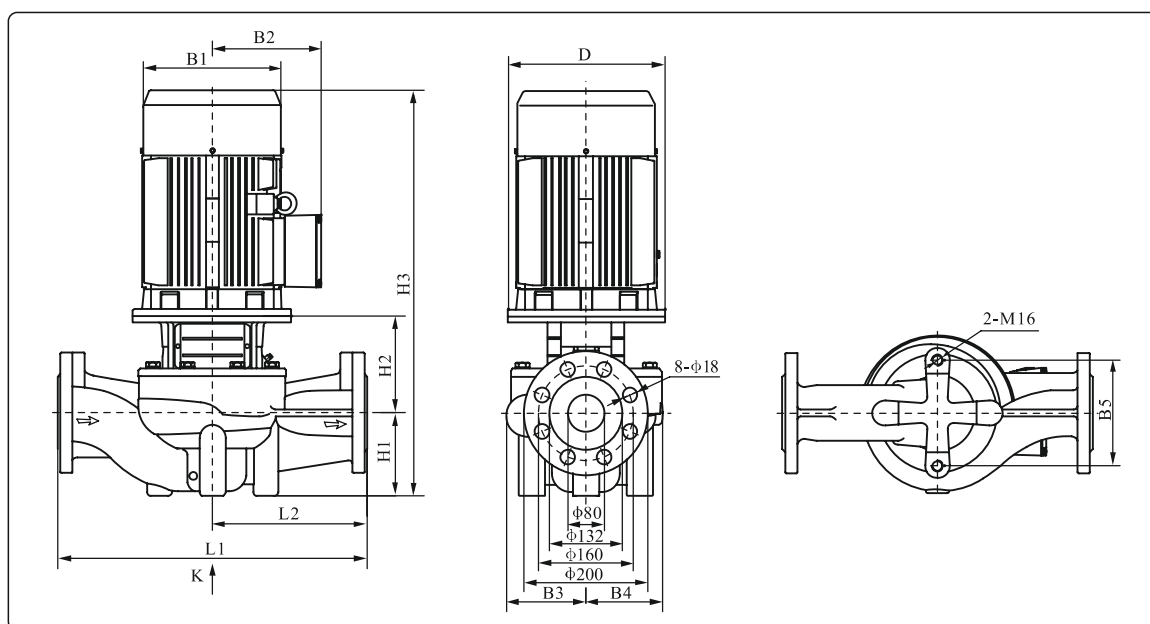
Модель насоса	Размеры, мм											Масса, кг
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
TK80-40/2	350	330	255	137	128	144	115	235	892	500	250	172
TK80-48/2	350	330	255	137	128	144	115	235	925	500	250	183

**Показатели производительности**


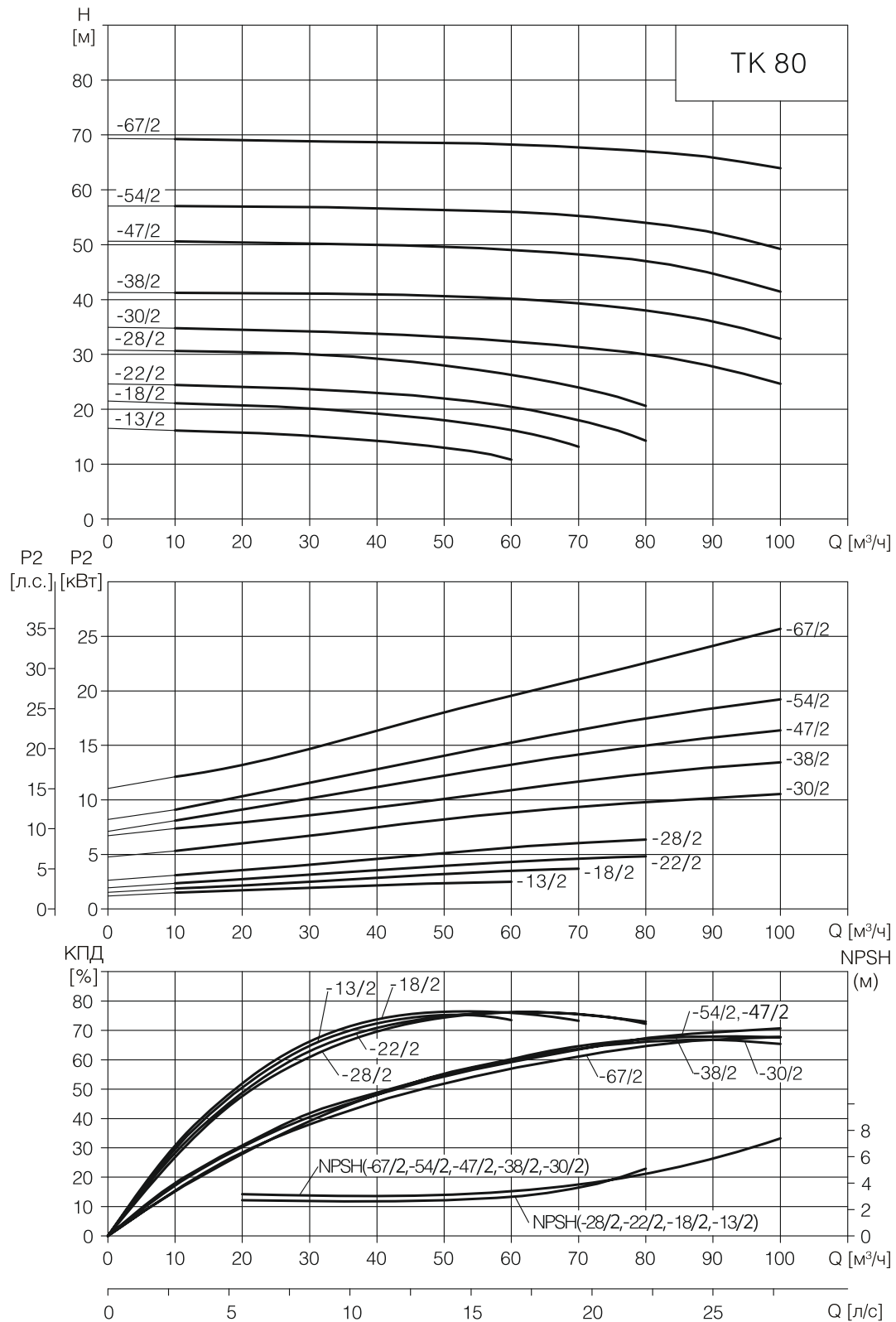
**Показатели производительности**

Модель насоса	Мощность		Q [М³/ч]	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
	(кВт)	(л.с.)											
TK80-13/2	3	4	H [М]	16.1	15.8	15.2	14.3	13	10.9				
TK80-18/2	4	5.5		21.1	20.8	20.2	19.2	18	16.2	13.2			
TK80-22/2	5.5	7.5		24.4	24.1	23.7	23	22	20.5	18	14.3		
TK80-28/2	7.5	10		30.6	30.4	30	29.3	28	26.3	24	20.6		
TK80-30/2	11	15		34.8	34.5	34.2	33.8	33.2	32.4	31.3	30	27.8	24.7
TK80-38/2	15	20		41.2	41.2	41.1	40.9	40.6	40.1	39.3	38	36	32.9
TK80-47/2	18.5	25		50.6	50.4	50	49.8	49.6	49.1	48.3	47	44.8	41.4
TK 80-54/2	22	30		57	57	56.8	56.6	56.3	56	55.3	54	52.2	49.2
TK80-67/2	30	40		69.2	69	68.8	68.7	68.6	68.3	67.8	67	65.9	63.9

**Массогабаритные характеристики**



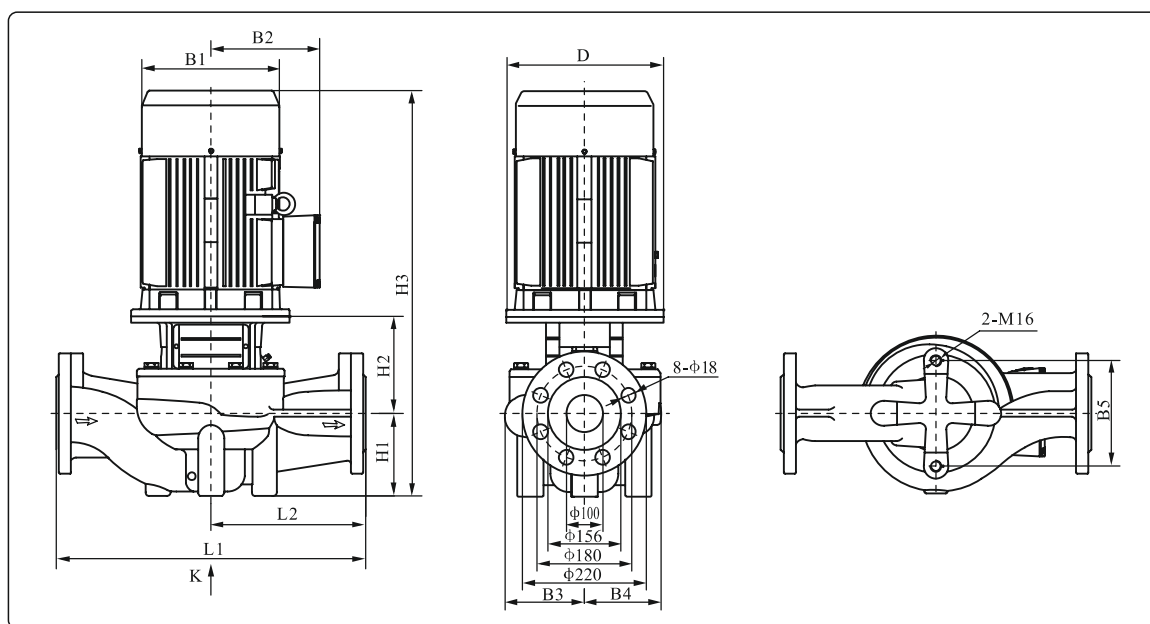
Модель насоса	Размеры, мм											Масса, кг
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
TK80-13/2	160	197	165	142	124	160	97	243	654	450	225	64
TK80-18/2	160	230	188	142	124	160	97	243	675	450	225	72
TK80-22/2	200	260	208	142	124	160	97	263	770	450	225	90
TK80-28/2	200	260	208	142	124	160	97	263	770	450	225	100
TK80-30/2	350	330	255	182	163	144	115	274	931	500	250	184
TK80-38/2	350	330	255	182	163	144	115	274	964	500	250	192
TK80-47/2	350	330	255	182	163	144	115	274	964	500	250	208
TK 80-54/2	350	330	280	182	163	144	115	274	994	500	250	244
TK80-67/2	400	400	305	182	163	144	115	274	1054	500	250	302

**Показатели производительности**


**Показатели производительности**

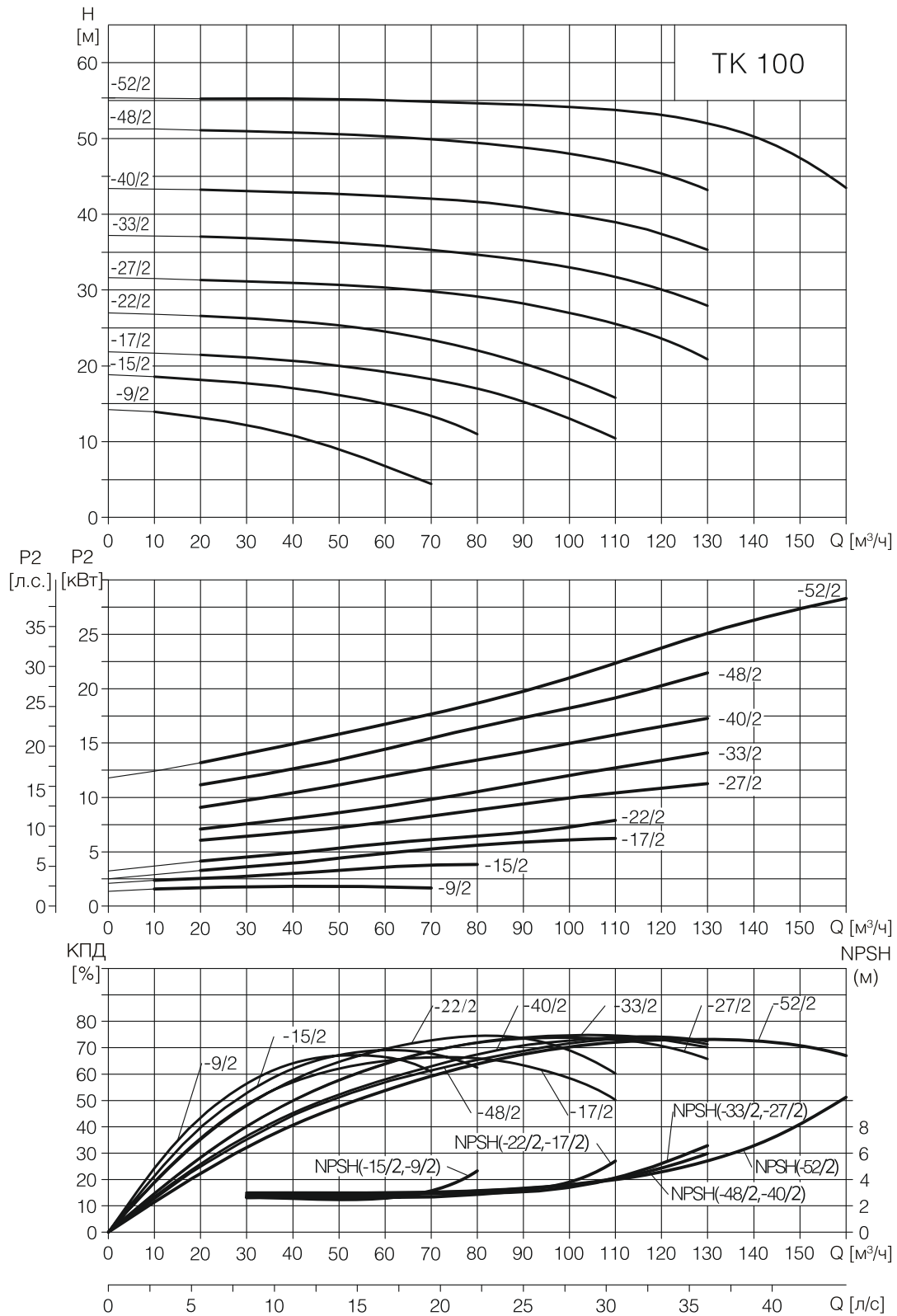
Модель насоса	Мощность		Q [м³/ч]	H [м]															
	(кВт)	(л.с.)		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	145	160	
TK100-9/2	2.2	3		13.9	13.2	12.2	10.8	9	6.8	4.4									
TK100-15/2	4	5.5		18.6	18.2	17.7	17.1	16.2	15	13.4	11								
TK100-17/2	5.5	7.5		21.7	21.5	21.1	20.7	20	19.2	18.3	17	15.3	13	10.4					
TK100-22/2	7.5	10		26.8	26.6	26.3	25.9	25.3	24.5	23.4	22	20.3	18.2	15.8					
TK100-27/2	11	15		31.5	31.3	31.1	30.9	30.7	30.3	29.8	29.2	28.2	27	25.5	23.6	20.8			
TK100-33/2	15	20		37.1	37	36.8	36.6	36.2	35.8	35.3	34.7	33.9	33	31.7	30.1	27.9			
TK100-40/2	18.5	25		43.3	43.2	43.1	42.9	42.7	42.4	42.1	41.6	40.9	40	38.9	37.4	35.3			
TK100-48/2	22	30		51.2	51.1	51	50.8	50.6	50.3	49.9	49.4	48.8	48	46.9	45.3	43.2			
TK100-52/2	30	40		55.3	55.3	55.3	55.3	55.2	55.1	54.8	54.6	54.4	54.2	53.8	53.1	52	49	43.5	

**Массогабаритные характеристики**



Модель насоса	Размеры, мм											Масса, кг
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
TK100-9/2	140	175	155	134	101	160	105	211	609	450	225	54
TK100-15/2	160	215	190	134	101	160	105	212	652	450	225	70
TK100-17/2	200	260	205	150	117	144	140	237	787	500	250	98
TK100-22/2	200	260	205	150	117	144	140	237	787	500	250	106
TK100-27/2	350	350	255	147	123	144	140	252	934	550	275	184
TK100-33/2	350	350	255	147	123	144	140	252	967	550	275	194
TK100-40/2	350	350	255	181	152	230	140	266	981	550	275	216
TK100-48/2	350	350	280	181	152	230	140	266	1011	550	275	258
TK100-52/2	400	400	305	181	152	230	140	266	1071	550	275	312

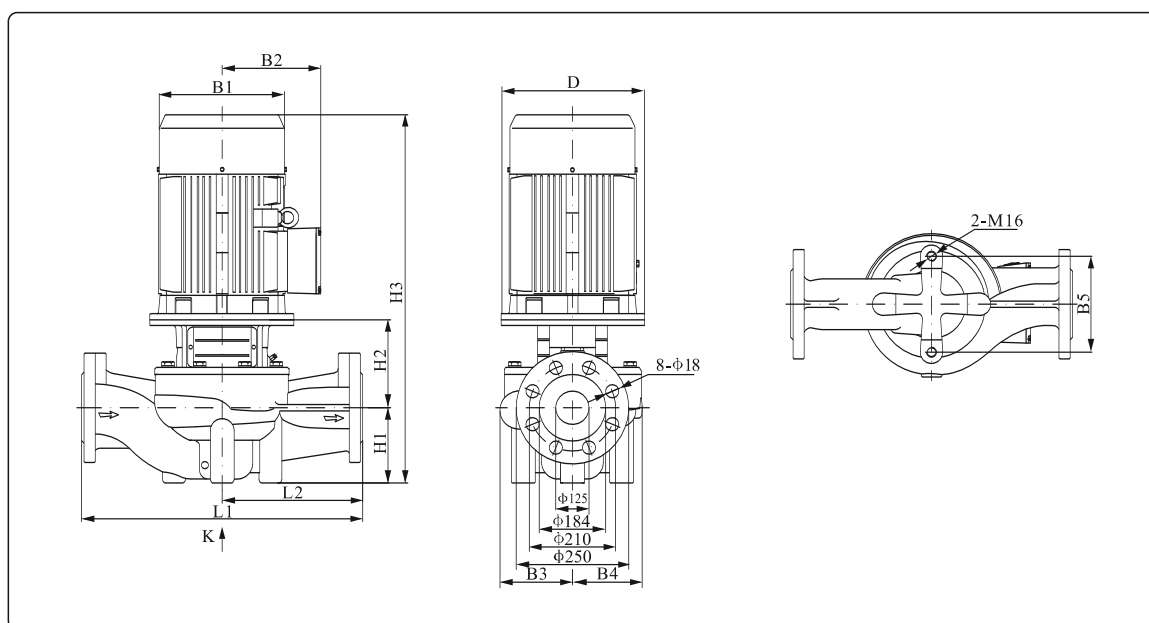
## Показатели производительности



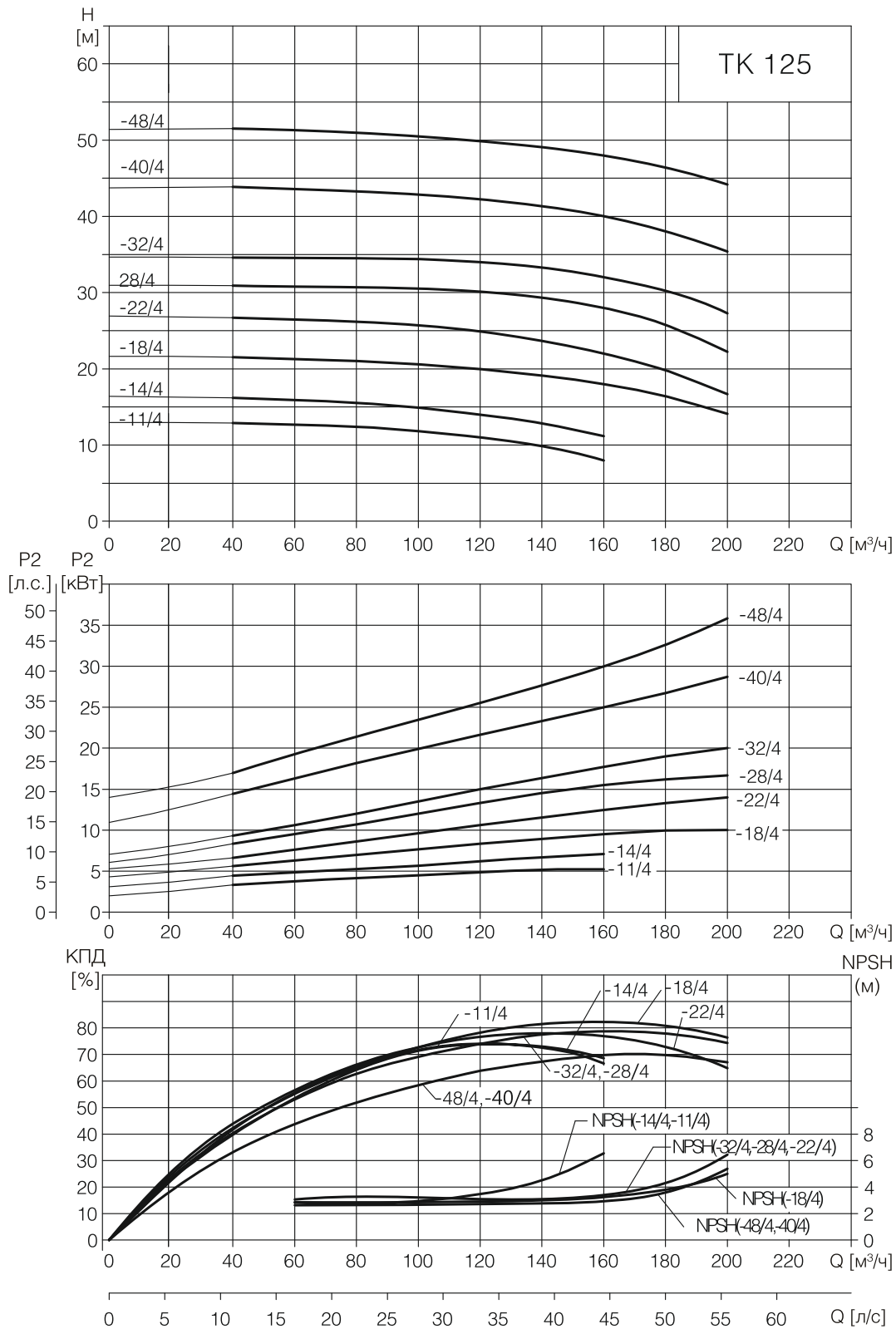
### Показатели производительности

Модель насоса	Мощность		Q [М³/ч]	40	60	80	100	120	140	160	180	200
	(кВт)	(л.с.)										
TK125-11/4	5.5	7.5	Н [М]	12.9	12.7	12.4	11.8	11	9.9	8		
TK125-14/4	7.5	10		16.2	15.9	15.5	14.9	14	12.8	11.2		
TK125-18/4	11	15		21.5	21.3	21	20.6	19.9	19.1	18	16.4	14.1
TK125-22/4	15	20		26.7	26.5	26.2	25.7	24.9	23.7	22	19.8	16.7
TK125-28/4	18.5	25		30.9	30.8	30.8	30.5	30.1	29.3	28	25.8	22.2
TK125-32/4	22	30		34.6	34.6	34.5	34.4	34	33.3	32	30.2	27.3
TK125-40/4	30	40		43.9	43.6	43.3	42.9	42.2	41.3	40	38	35.4
TK125-48/4	37	50		51.5	51.3	51	50.5	49.9	49.1	48	46.4	44.2

### Массогабаритные характеристики



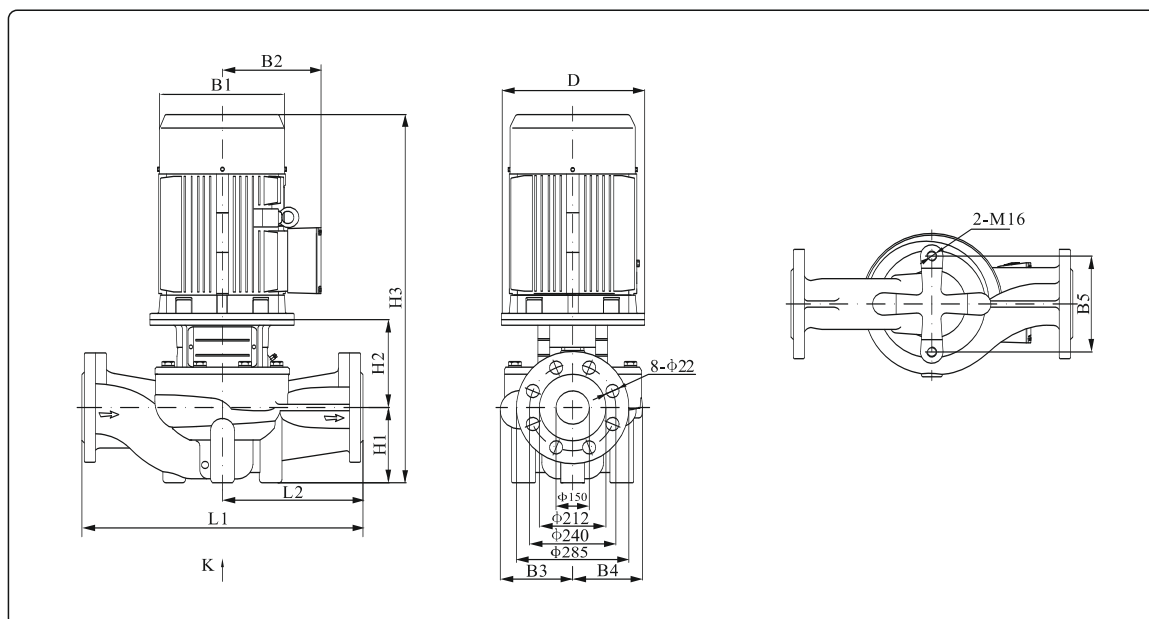
Модель насоса	Размеры, мм											Масса, кг
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
TK125-11/4	200	260	208	216	176	230	215	256	853	620	310	142
TK125-14/4	200	260	208	216	176	230	215	256	853	620	310	152
TK125-18/4	350	330	255	211	177	230	215	297	1016	800	400	258
TK125-22/4	350	330	255	236	208	230	215	297	1035	800	400	310
TK125-28/4	350	330	280	236	208	230	215	316	1079	800	400	350
TK125-32/4	350	330	280	236	208	230	215	316	1111	800	400	376
TK125-40/4	400	400	305	272	248	230	215	323	1188	800	400	462
TK125-48/4	450	450	335	272	248	230	215	323	1233	800	400	518

**Показатели производительности**


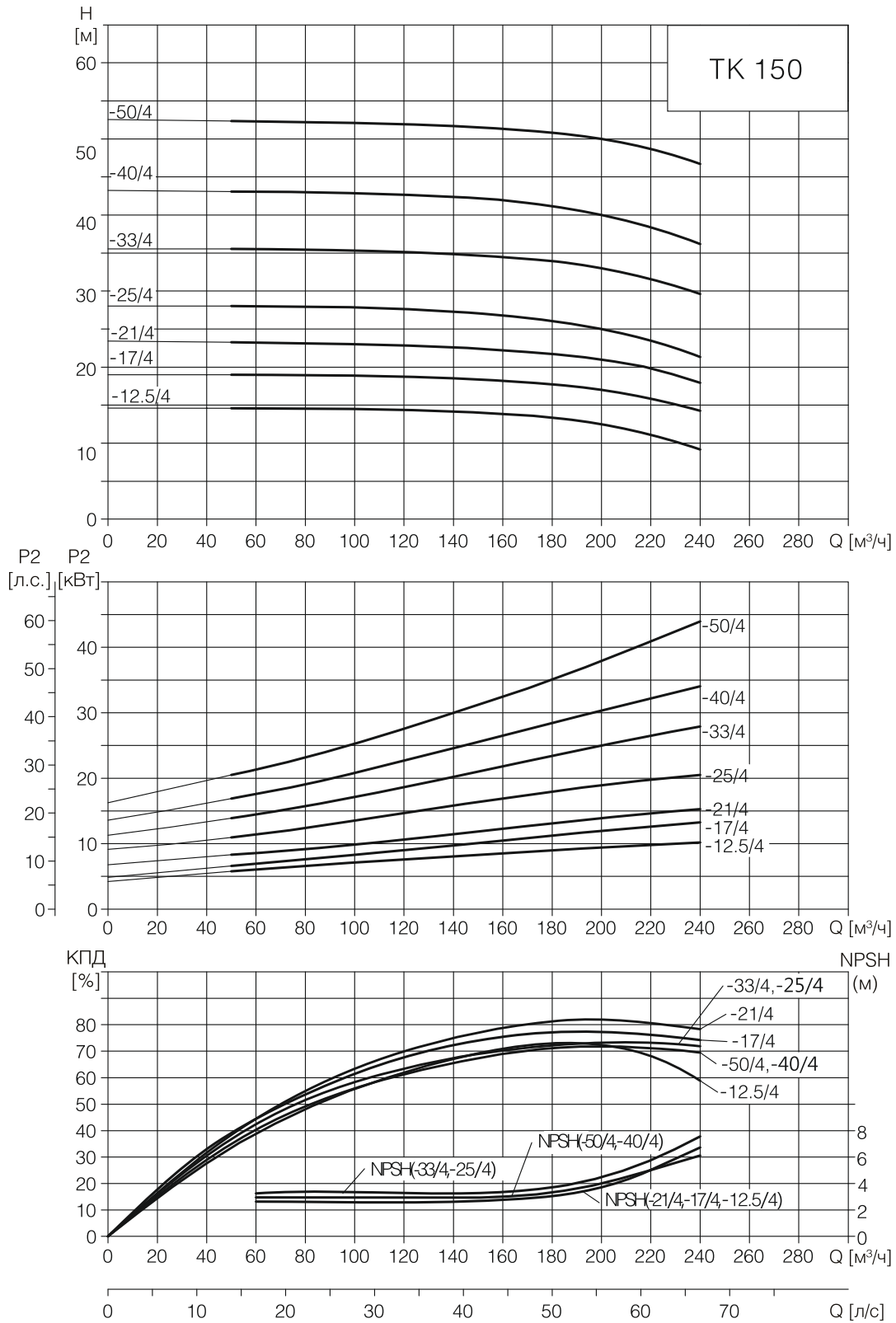
**Показатели производительности**

Модель насоса	Мощность		Q [М³/ч]	50	80	110	140	170	200	220	240
	(кВт)	(л.с.)									
TK150-12.5/4	11	15	H [м]	14.6	14.5	14.4	14.2	13.7	12.5	11.1	9.2
TK150-17/4	15	20		18.8	18.8	18.7	18.5	18	17	16.1	15
TK150-21/4	18.5	25		23.3	23.1	22.9	22.6	22	21	19.8	17.9
TK150-25/4	22	30		28	28	27.8	27.3	26.5	25	23.5	21.3
TK150-33/4	30	40		35.5	35.4	35.2	34.8	34.2	33	31.5	29.6
TK150-40/4	37	50		43.1	43	42.8	42.4	41.6	40	38.4	36.2
TK150-50/4	45	60		52.4	52.2	52	51.7	51.1	50	48.7	46.7

**Массогабаритные характеристики**



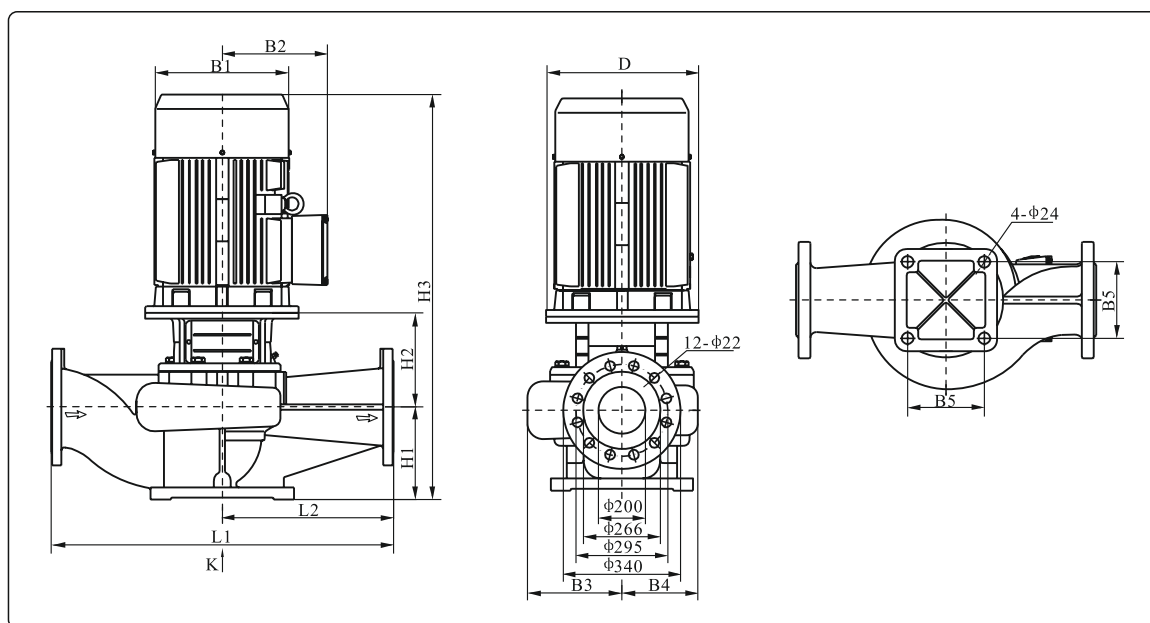
Модель насоса	Размеры, мм											Масса, кг
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
TK150-12.5/4	350	315	255	217	180	230	215	293	1050	800	400	260
TK150-17/4	350	315	255	217	180	230	215	293	1083	800	400	276
TK150-21/4	350	360	280	217	180	230	215	293	1083	800	400	314
TK150-25/4	350	360	280	238	208	230	215	293	1113	800	400	372
TK150-33/4	400	400	305	238	208	230	215	293	1208	800	400	430
TK150-40/4	450	450	335	267	248	230	230	323	1258	900	450	532
TK150-50/4	450	450	335	267	248	230	230	323	1283	900	450	556

**Показатели производительности**


**Показатели производительности**

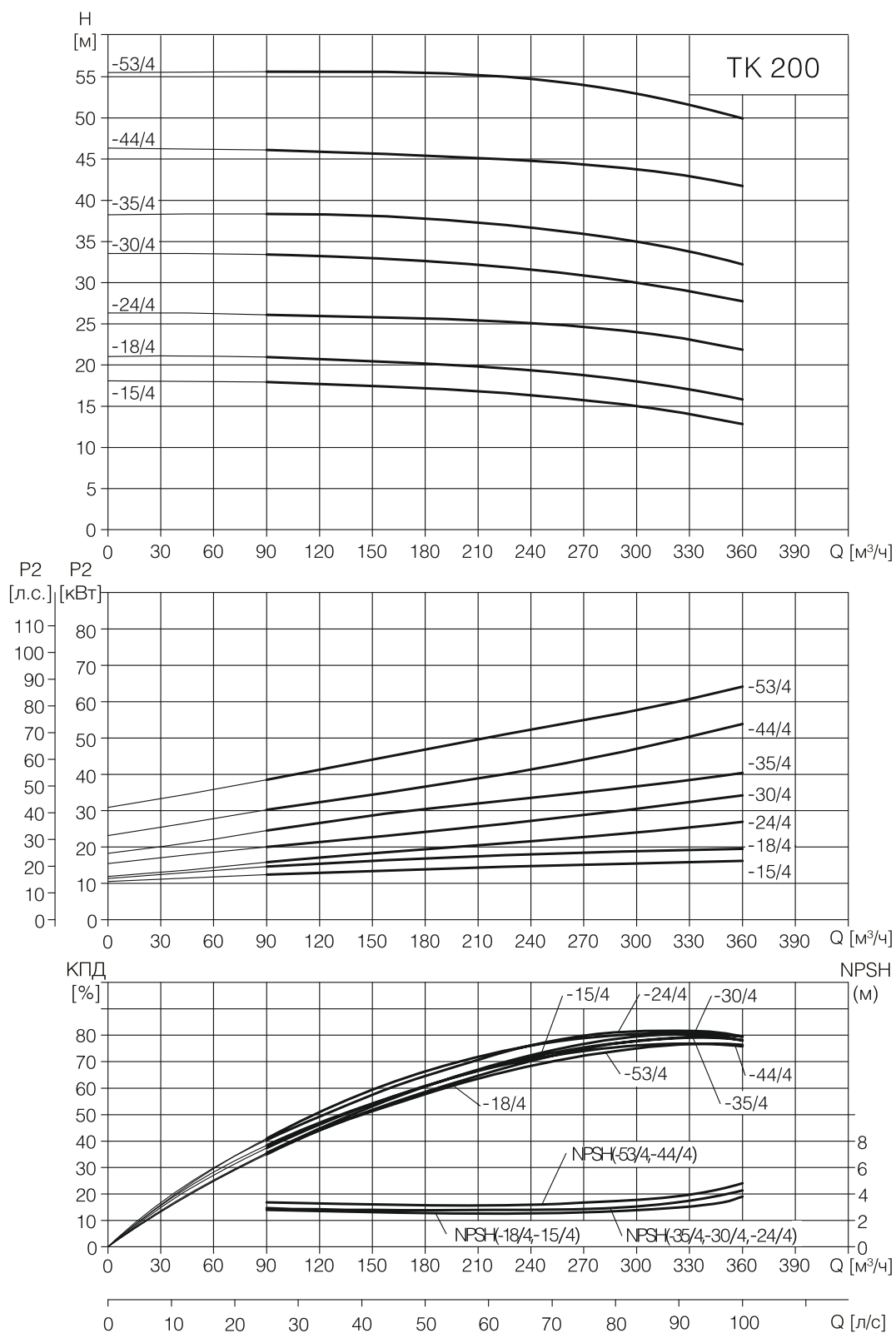
Модель насоса	Мощность		Q [м³/ч]	90	120	150	180	210	240	270	300	330	360
	(кВт)	(л.с.)											
TK200-15/4	18.5	25	H [м]	18	17.7	17.5	17.2	16.8	16.4	15.8	15	14.1	12.9
TK200-18/4	22	30		21	20.7	20.5	20.2	19.8	19.4	18.8	18	17.1	15.8
TK200-24/4	30	40		26.1	26	25.8	25.7	25.4	25.1	24.6	24	23.1	21.9
TK200-30/4	37	50		33.4	33.2	33	32.6	32.2	31.6	30.9	30	29	27.7
TK200-35/4	45	60		38.3	38.3	38.1	37.8	37.3	36.7	35.9	35	33.8	32.2
TK200-44/4	55	75		46.3	46.1	45.9	45.6	45.4	45	44.6	44	43.1	41.9
TK200-53/4	75	100		55.7	55.7	55.7	55.5	55.3	54.8	54	53	51.6	50

**Массогабаритные характеристики**



Модель насоса	Размеры, мм											Масса, кг
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
TK200-15/4	350	360	280	278	219	360	270	343	1188	1000	500	420
TK200-18/4	350	360	280	278	219	360	270	343	1218	1000	500	440
TK200-24/4	400	400	305	303	252	360	270	343	1313	1100	550	438
TK200-30/4	450	450	335	303	252	360	270	373	1348	1100	550	590
TK200-35/4	450	450	335	303	252	360	270	373	1373	1100	550	630
TK200-44/4	550	490	370	315	269	360	270	388	1423	1100	550	768
TK200-53/4	550	550	410	315	269	360	270	388	1486	1100	550	902

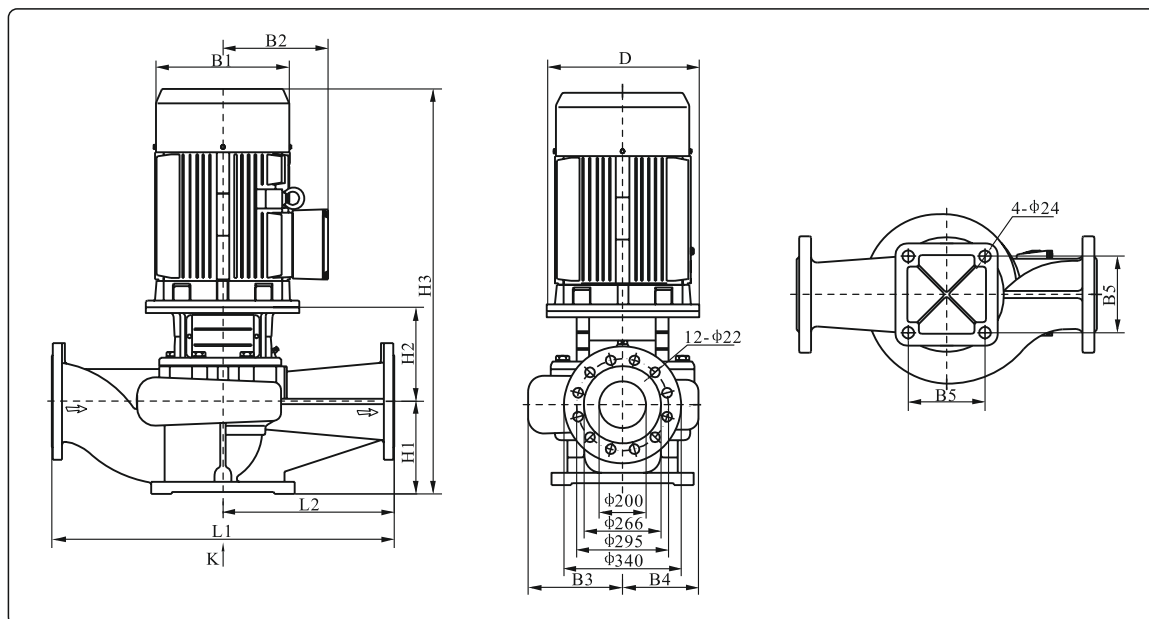
## Показатели производительности



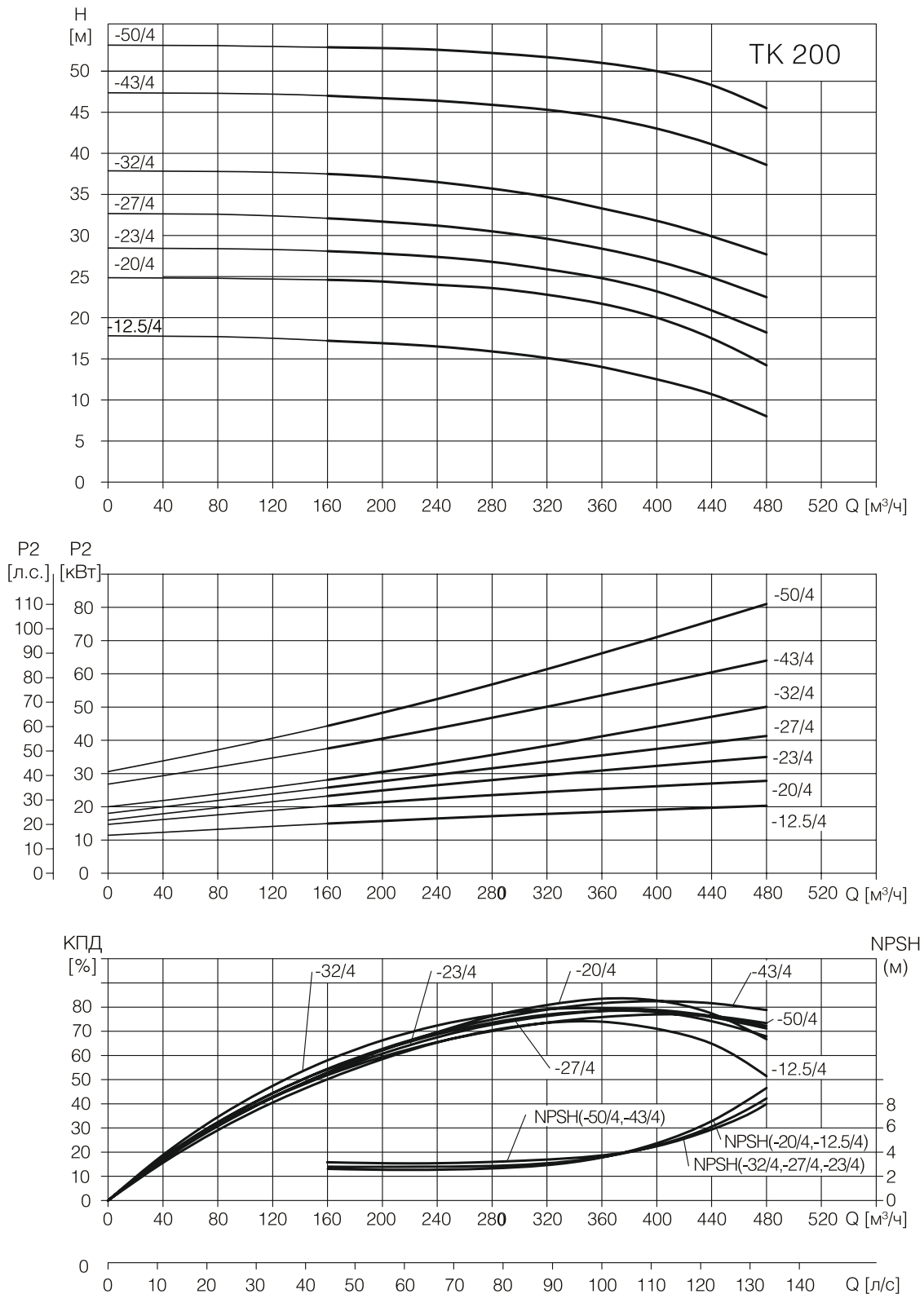
**Показатели производительности**

Модель насоса	Мощность		Q [м³/ч]	H [м]								
	(кВт)	(л.с.)		160	200	240	280	320	360	400	440	480
TK200-12.5/4	22	30	H [м]	17.2	16.9	16.5	15.9	15.1	14	12.5	10.7	8
TK200-20/4	30	40		24.6	24.4	24	23.6	22.8	21.7	20	17.5	14.2
TK200-23/4	37	50		28.1	27.8	27.4	26.8	25.9	24.8	23	20.9	18.2
TK200-27/4	45	60		32.1	31.7	31.2	30.5	29.6	28.4	27	24.9	22.5
TK200-32/4	55	75		37.5	37.1	36.5	35.7	34.7	33.3	32	29.9	27.7
TK200-43/4	75	100		47	46.7	46.4	45.9	45.3	44.4	43	41.1	38.6
TK200-50/4	90	120		52.9	52.8	52.6	52.2	51.7	51	50	48.3	45.5

**Массогабаритные характеристики**



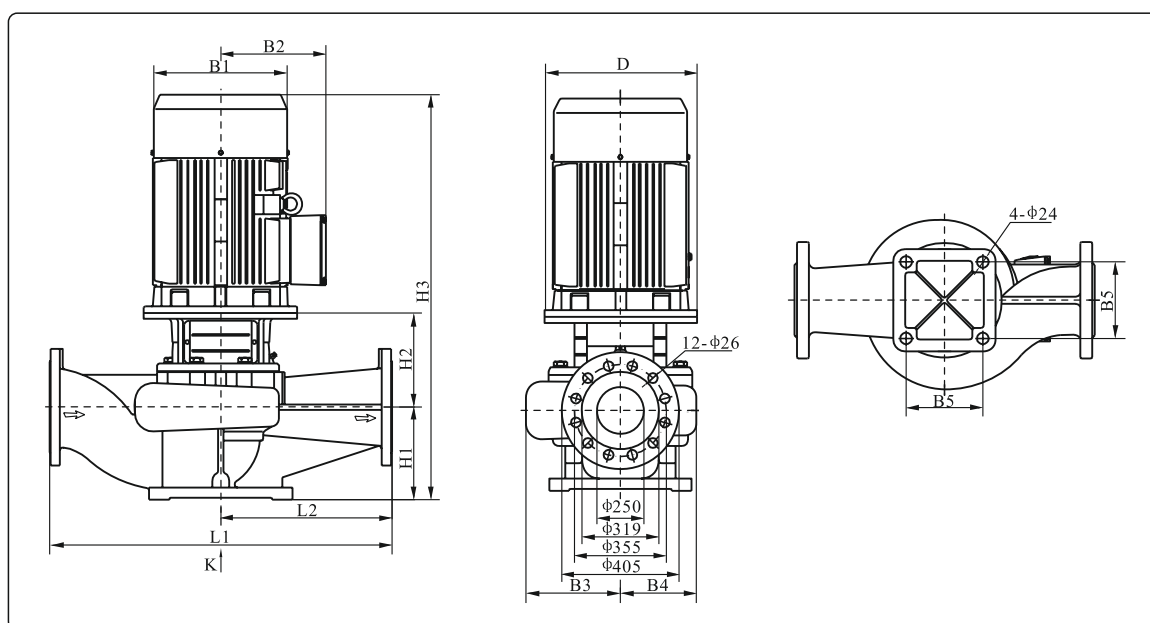
Модель насоса	Размеры, мм											Масса, кг
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
TK200-12.5/4	350	360	280	278	219	360	270	343	1218	1000	500	440
TK200-20/4	400	400	305	278	219	360	270	343	1313	1000	500	506
TK200-23/4	450	450	335	303	252	360	270	373	1348	1100	550	589
TK200-27/4	450	450	335	303	252	360	270	373	1373	1100	550	630
TK200-32/4	550	490	370	303	252	360	270	373	1408	1100	550	720
TK200-43/4	550	550	410	315	269	360	270	388	1486	1100	550	900
TK200-50/4	550	550	410	315	269	360	270	388	1538	1100	550	970

**Показатели производительности**


**Показатели производительности**

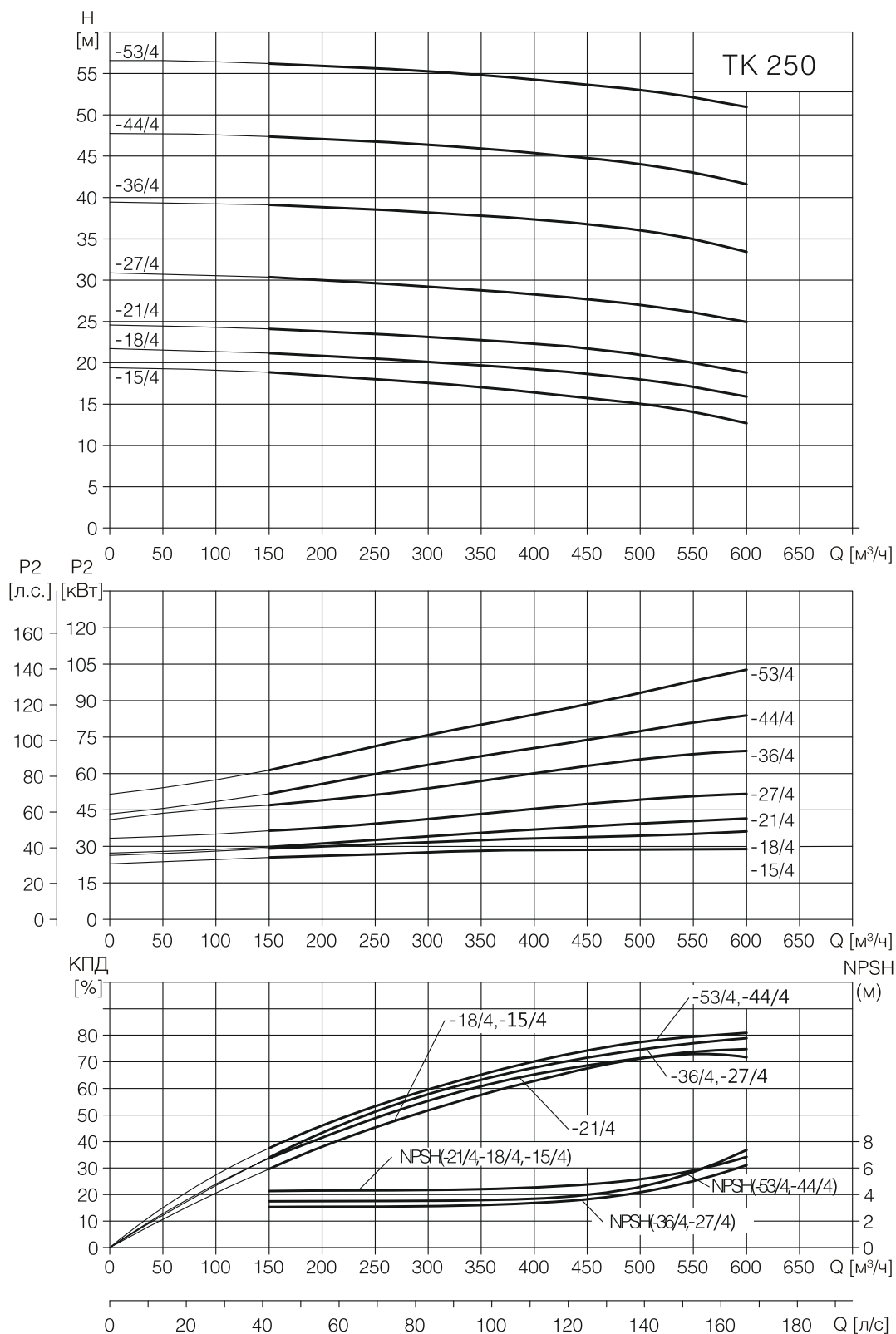
Модель насоса	Мощность		Q [М³/ч]	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600
	(кВт)	(л.с.)											
TK250-15/4	30	40	H [М]	18.8	18.4	18	17.6	17.1	16.4	15.8	15	14.1	12.7
TK250-18/4	37	50		21.2	20.9	20.5	20.1	19.7	19.2	18.7	18	17.1	15.9
TK250-21/4	45	60		24.1	23.8	23.5	23.1	22.8	22.3	21.8	21	20	18.8
TK250-27/4	55	75		30.3	30	29.6	29.2	28.8	28.3	27.7	27	26.1	24.9
TK250-36/4	75	100		39.1	38.8	38.5	38.2	37.8	37.3	36.8	36	35	33.4
TK250-44/4	90	120		47.4	47.1	46.8	46.4	45.9	45.4	44.8	44	43	41.6
TK250-53/4	110	150		56.2	55.9	55.6	55.3	54.8	54.3	53.7	53	52.1	50.9

**Массогабаритные характеристики**



Модель насоса	Размеры, мм											Масса, кг
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
TK250-15/4	400	400	305	316	243	390	300	393	1393	1100	550	564
TK250-18/4	450	450	335	316	243	390	300	423	1428	1100	550	636
TK250-21/4	450	450	335	316	243	390	300	423	1453	1100	550	660
TK250-27/4	550	490	365	329	264	440	300	438	1503	1100	550	802
TK250-36/4	550	550	370	329	264	440	300	438	1568	1100	550	949
TK250-44/4	550	550	410	347	292	440	305	461	1646	1200	600	1065
TK250-53/4	660	625	530	347	292	440	305	461	1826	1200	600	1292

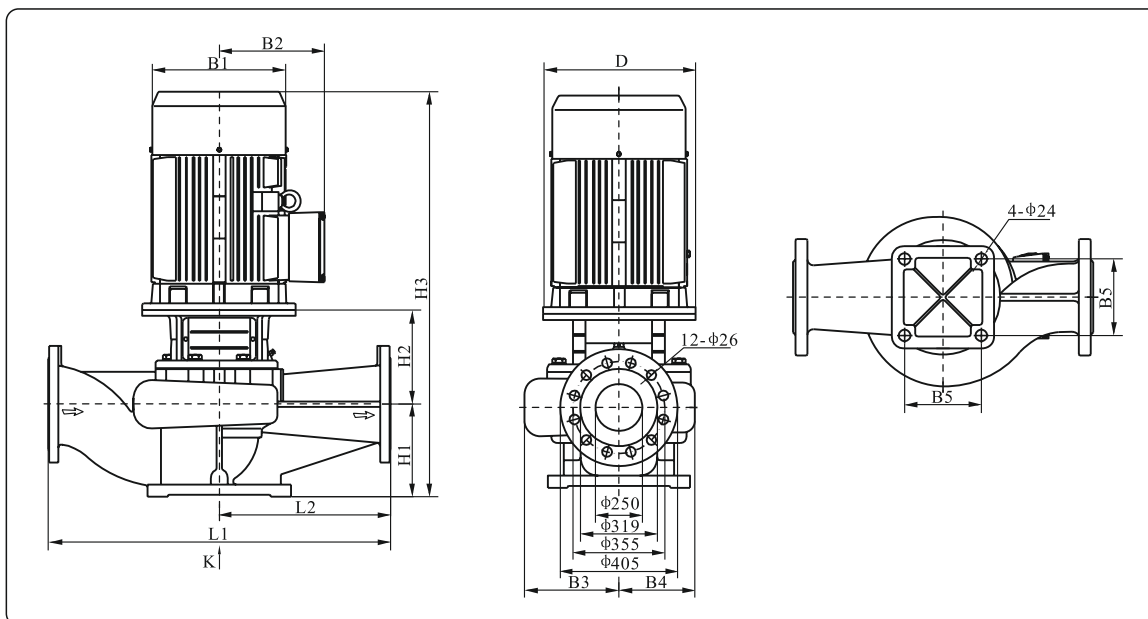
### Показатели производительности



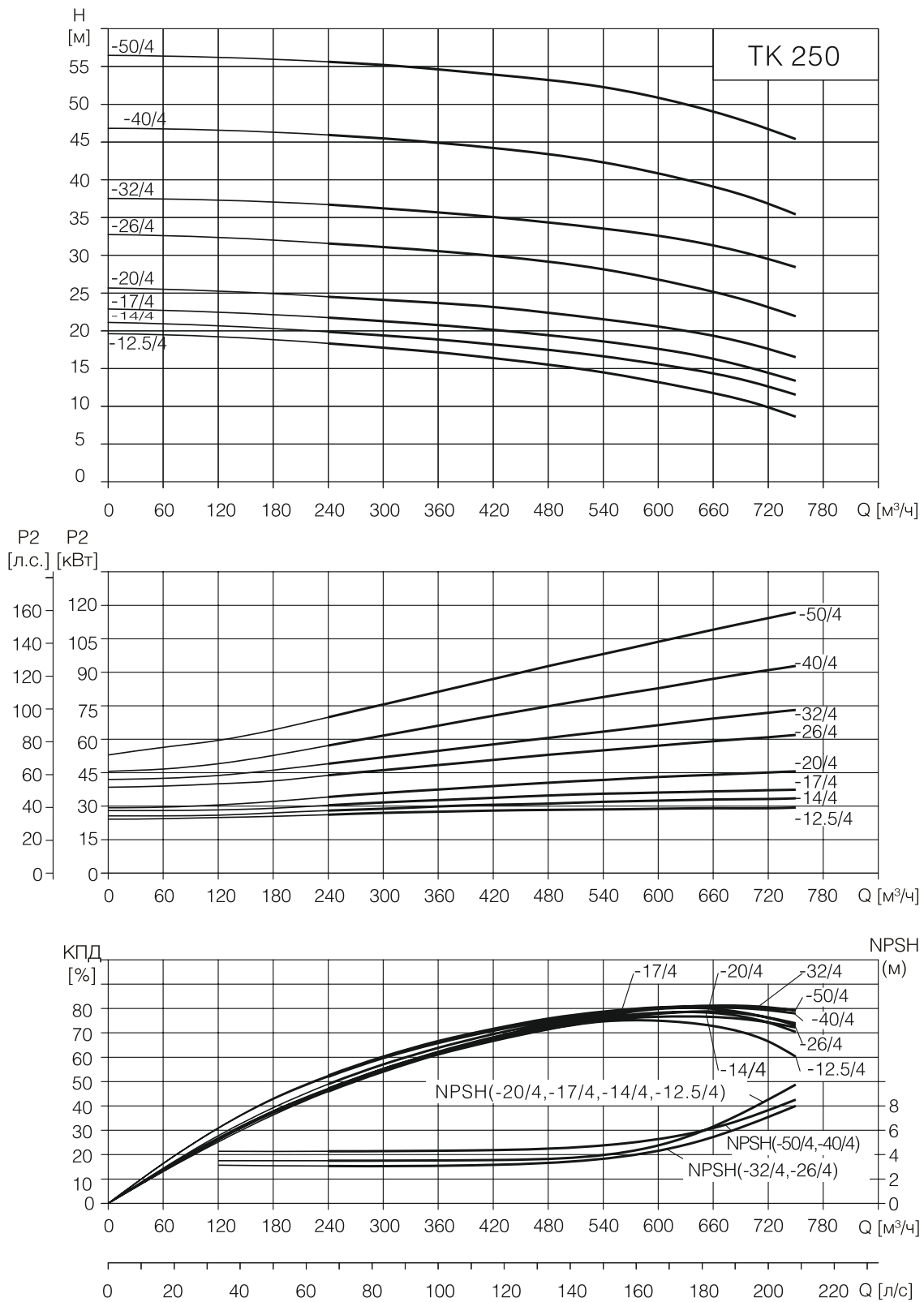
**Показатели производительности**

Модель насоса	Мощность		Q [м³/ч]	H [м]										
	(кВт)	(л.с.)		240	300	360	420	480	540	600	630	660	720	750
TK250-12.5/4	30	40	18.4	17.9	17.2	16.4	15.5	14.5	13.2	12.5	11.8	9.9	8.7	
TK250-14/4	37	50	20	19.5	18.9	18.2	17.5	16.6	15.6	14	13.4	12.6	11.6	
TK250-17/4	45	60	21.8	21.3	20.8	20.1	19.4	18.6	17.6	17	16.3	14.4	13.4	
TK250-20/4	55	75	24.5	24.1	23.7	23.1	22.4	21.5	20.5	20	19.3	17.6	16.5	
TK250-26/4	75	100	31.7	31.1	30.6	29.9	29.1	28.2	26.8	26	25.2	23.1	21.9	
TK250-32/4	90	120	36.7	36.3	35.7	35.1	34.3	33.5	32.6	32	31.3	29.5	28.4	
TK250-40/4	110	150	46	45.5	44.9	44.2	43.4	42.3	40.8	40	39.1	36.8	35.5	
TK250-50/4	132	175	55.6	55.2	54.6	53.9	53.2	52.3	50.9	50	49	46.7	45.4	

**Массогабаритные характеристики**



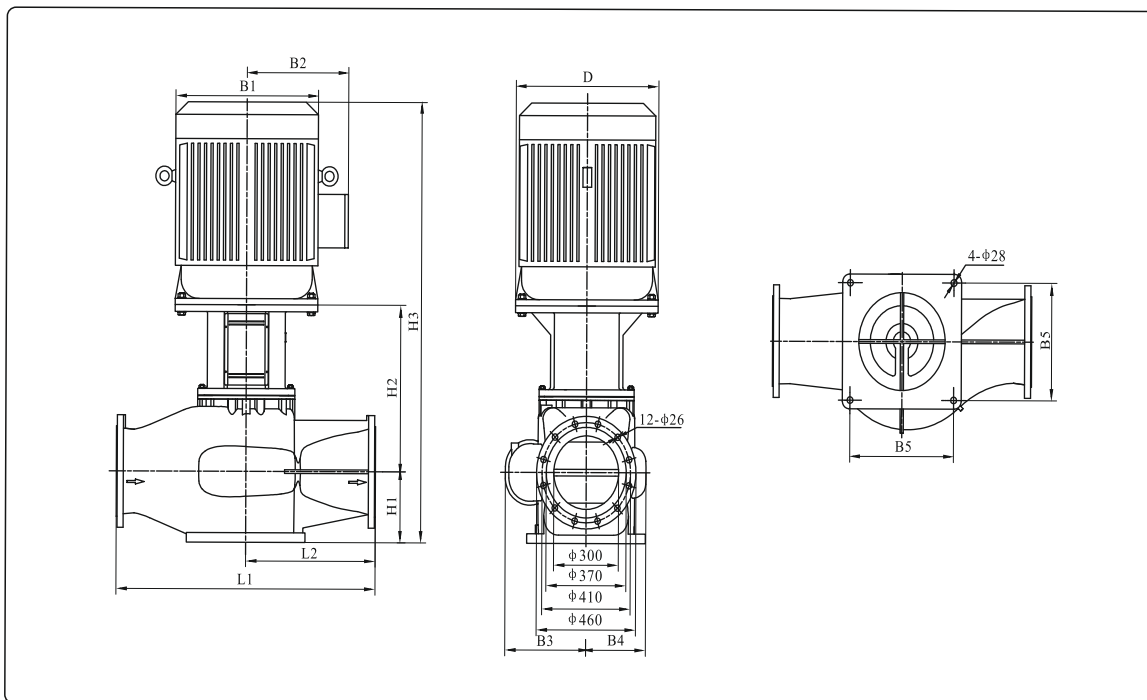
Модель насоса	Размеры, мм											Масса, кг
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
TK250-12.5/4	400	400	305	316	243	390	300	393	1393	1100	550	563
TK250-14/4	450	450	335	316	243	390	300	423	1428	1100	550	635
TK250-17/4	450	450	335	316	243	390	300	423	1453	1100	550	659
TK250-20/4	550	490	370	316	243	390	300	423	1503	1100	550	759
TK250-26/4	550	550	410	329	264	440	300	438	1568	1100	550	948
TK250-32/4	550	550	410	329	264	440	300	438	1618	1100	550	1017
TK250-40/4	660	625	530	347	292	440	305	461	1826	1200	600	1290
TK250-50/4	660	625	530	347	292	440	305	461	1946	1200	600	1400

**Показатели производительности**


**Показатели производительности**

Модель насоса	Мощность		Q [м³/ч]	270	360	450	630	750	900	1080	1200
	(кВт)	(л.с.)									
TK300-15/4	55	75	H [м]	22.7	22.3	21.6	19.5	17.8	15	11.6	8.5
TK300-20/4	75	100		26.4	26	25.5	24.1	22.4	20	17.1	14.5
TK300-25/4	90	120		30.8	30.4	29.8	28.2	27.1	25	22.5	20
TK300-30/4	110	150		34.5	34	33.5	32.4	31.6	30	27.5	25
TK300-35/4	132	175		38.6	38.1	37.8	36.9	36	35	32.6	29.6
TK300-44/4	160	215		49.5	49.2	48.8	47.6	46.3	44	40.5	37.5
TK300-55/4	200	270		58.2	57.9	57.6	56.7	56.1	55	52.5	49.2

**Массогабаритные характеристики**



Модель насоса	Размеры, мм											Масса, кг
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
TK300-15/4	550	490	365	345	250	440	290	649	1720	1200	600	907
TK300-20/4	550	550	400	345	250	440	290	649	1770	1200	600	1075
TK300-25/4	550	550	400	380	280	480	290	659	1850	1200	600	1230
TK300-30/4	660	625	550	380	280	480	290	699	2000	1200	600	1570
TK300-35/4	660	625	550	380	280	480	290	699	2150	1200	600	1650
TK300-44/4	660	625	550	380	280	480	290	702	2150	1200	600	1790
TK300-55/4	660	625	550	380	280	480	290	702	2150	1200	600	1905

**Показатели производительности**
