

ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ  
ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ: **CHL** | **CHLF(T)**

# ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ **CHL, CHLF(T)**



**50 Гц**

## Краткая информация о компании



Nanfang Pump Industry Co., Ltd – производитель насосного оборудования, основанная в 1991 году, с 2010 года именуется как компания CNP. Это первое предприятие в Китае, которое специализируется на разработке и серийном производстве центробежных насосов из нержавеющей стали, изготовленных методом штамповки и сварки. Компания занимает более 80 тыс. квадратных метров и ежегодно выпускает 200.000 насосов.

На данный момент CNP является ведущим производителем в данной индустрии, с большой номенклатурой насосного оборудования, крупносерийным производством и налаженным сбытом продукции в мире. По объему выпускаемой продукции и качеству компания занимает первое место на внутреннем рынке Китая.

Компания занимается эффективной и масштабной деятельностью на мировом рынке, предлагая своим клиентам современное оборудование с профессиональным дизайном. Также компания сформировала эффективную систему управления производством, контролем качества и маркетингом.

Продукция компании охватывает широкий спектр применения в системах водоснабжения, водоочистки, водоотведения, отопления в производственных и непромышленных сферах, а именно:

- жилищно-коммунальный комплекс;
- сельское хозяйство;
- строительство;
- промышленность.

Компания построила современную систему менеджмента качества, что позволило в 2003 году пройти сертификацию качества по ISO9001, в 2006 году экологическую сертификацию по ISO14000, в 2007 году измерительную систему сертификации - ISO100122003.

Компания успешно работает на мировом рынке более чем с 50 странами и регионами в Европе, Северной Америке, Южной Азии.

# СОДЕРЖАНИЕ:

## Горизонтальные многоступенчатые электронасосы

### Общая информация

Диапазон гидравлических характеристик .....	04
Применение .....	05
Перекачиваемые жидкости .....	05
Особенности конструкции .....	05
Пояснение к характеристика .....	05
Двигатель .....	05
Условия эксплуатации .....	05
Условное обозначение насоса .....	06
Таблицы деталей и материала .....	06
Вид в разрезе .....	07

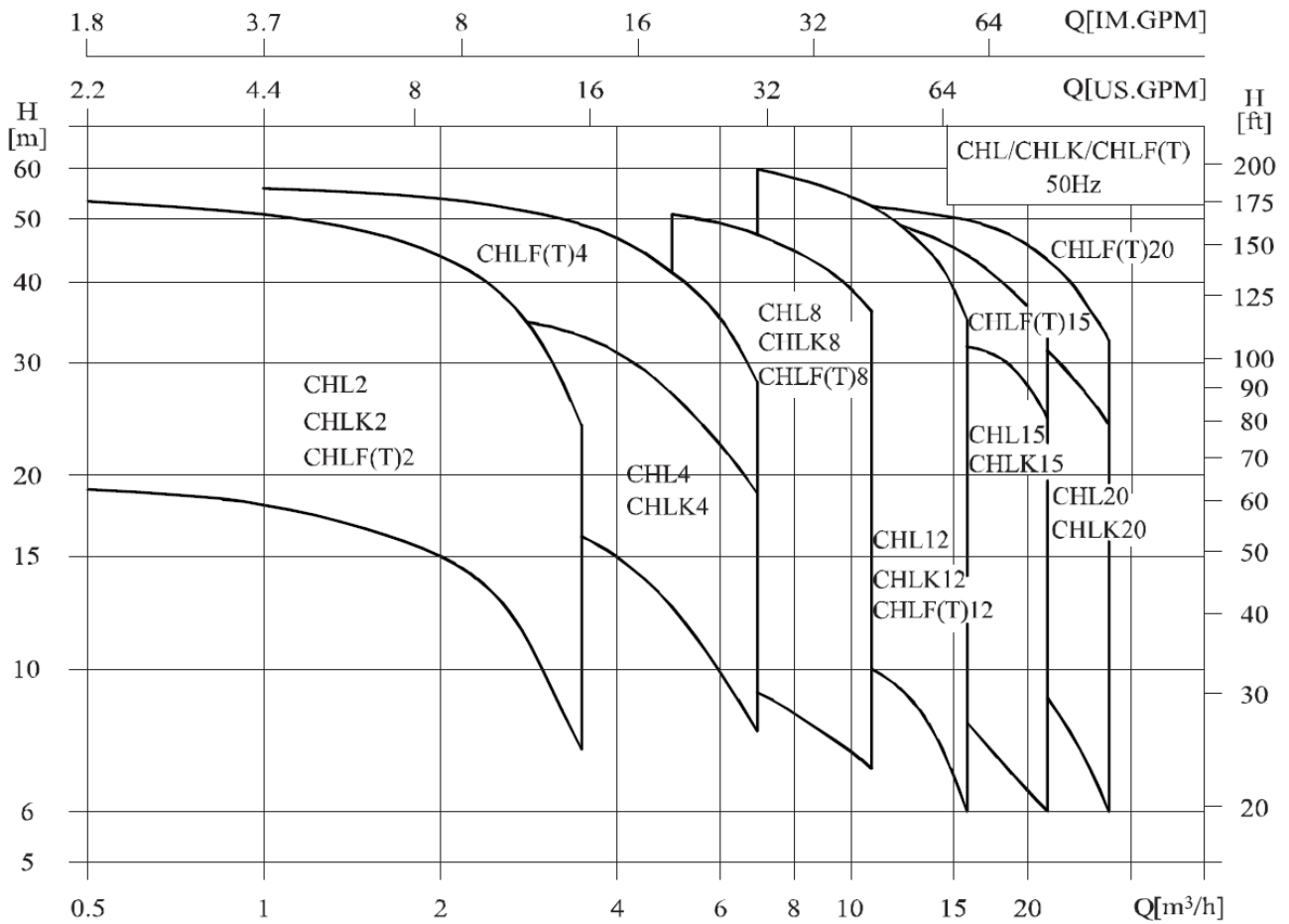
### Технические данные

Графические характеристики, таблица характеристик, габаритно-присоединительные размеры и масса:

CHL2 .....	08
CHL4 .....	10
CHL8 .....	12
CHL12 .....	14
CHL15 .....	16
CHL20 .....	18
CHLF/CHLF(T)2 .....	20
CHLF/CHLF(T)4 .....	22
CHLF/CHLF(T)8 .....	24
CHLF/CHLF(T)12 .....	26
CHLF/CHLF(T)15 .....	28
CHLF/CHLF(T)20 .....	30

# ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## ● Диапазон гидравлических характеристик



# ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ НАСОСЫ: CHL | CHLF(T)

## ● Применение

Электронасосы CHL и CHLF(T) в основном используются в промышленности:

- Водоснабжение;
- Системы кондиционирования воздуха;
- Системы охлаждения, циркуляции, водонагрева;
- Системы водоочистки: фильтрация, водоподготовки;
- Системы орошения;
- Санитарно-техническое оборудование;
- Установки повышения давления;
- Другие применения.

## ● Перекачиваемые жидкости

- Чистая, невзрывоопасная, маловязкая жидкость, не содержащая абразивных частиц и волокон.
- Чистая вода, минеральная вода, пищевое растительное масло и химически-умеренно агрессивные жидкости.
- Если плотность или вязкость подаваемой жидкости выше, чем плотность или вязкость воды, необходимо применять приводной двигатель с большей мощностью.
- Жидкость перекачиваемая насосом не должна быть агрессивной к нержавеющей стали, что определяется рядом факторов, среди которых основными являются содержание хлора, показатель pH, температура, тип растворителя, содержание нефтепродуктов.

## ● Особенности конструкции

- Горизонтальный, моноблочный, многоступенчатый, несамовсасывающий, центробежный насос с асинхронным двигателем.
- Компактная и прочная конструкция, осевой вход и радиальный выход.

## ● Пояснения к характеристикам

- Графические характеристики насосов выполнены в соответствии с ISO9906, Приложение А.
- Графики приведены для постоянной частоты вращения двигателя 2900 об/мин, при испытаниях на воде с температурой 20 °С, кинематической вязкостью 1 мм<sup>2</sup>/с(1сСт).
- Насосы должны использоваться в пределах рабочего интервала, указанного выделенной кривой на графике, чтобы исключить повышенный износ при высоких напорах, и перегрев двигателя при больших подачах.

## ● Двигатель

- Асинхронный электродвигатель с вентиляторным охлаждением.
- Степень защиты: IP55.
- Класс изоляции: F.
- Стандартное напряжение  
однофазное исполнение: 220-240В, 50 Гц.  
трехфазное исполнение: 220-240В/380-415В, 50 Гц.
- Максимальная мощность однофазного двигателя P<sub>1</sub> = 2,4 кВт.
- Класс энергоэффективности: IE2 (IE3 по запросу)

## ● Условия эксплуатации

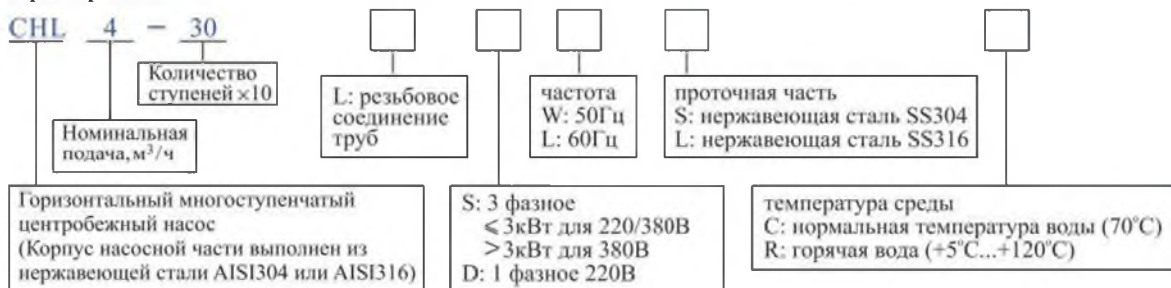
- Температура жидкости: от -15 °С до +70 °С, для горячей воды: до +120 °С.
- Температура окружающего воздуха не более 40 °С.
- Максимально допустимое давление в корпусе насоса 1,0 МПа (10 bar).

Диаметр патрубков	CHL/ CHLF(T)2	CHL/ CHLF(T)4	CHL 8,12,15,20	CHLF(T)8	CHLF(T)12	CHLF(T)15,20
Вход	G1	G1 $\frac{1}{4}$	G2	G1 $\frac{1}{2}$	G1 $\frac{1}{2}$	G2
Выход	G1	G1	G2	G1 $\frac{1}{4}$	G1 $\frac{1}{2}$	G2

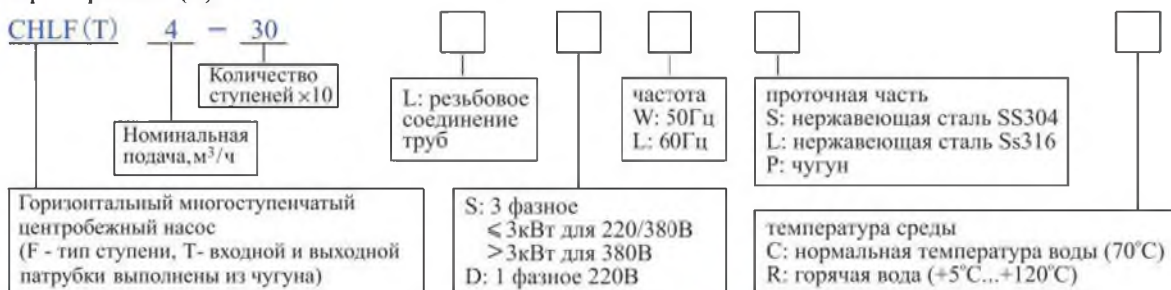
# ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## Условное обозначение насоса

Пример CHL



Пример CHLF(T)



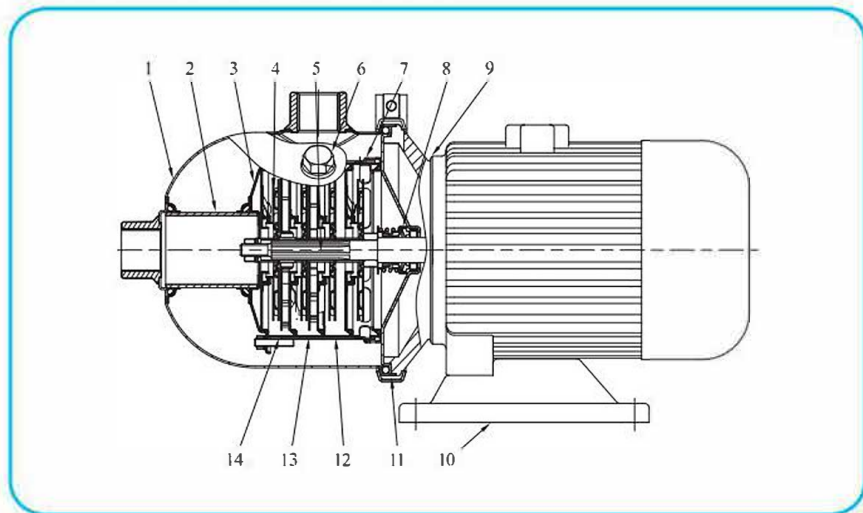
## Таблица деталей и материал CHL

No.	Наименование	Материал	AISI / ASTM
1	Корпус	Нержавеющая сталь	AISI304
2	Патрубок	Нержавеющая сталь	AISI304
3	Зажимный диск	Нержавеющая сталь	AISI304
4	Колесо рабочее	Нержавеющая сталь	AISI304
5	Вал	Нержавеющая сталь	AISI304
6	Пробка	Нержавеющая сталь	AISI304
7	Диффузор	Нержавеющая сталь	AISI304
8	Уплотнение торцовое		
9	Фланец переходной	Алюминиевый сплав	
10	Плита основания	Чугун	ASTM25B
11	Стяжной хомут	Нержавеющая сталь	AISI304
12	Диффузор	Нержавеющая сталь	AISI304
13	Опорный диффузор	Нержавеющая сталь	AISI304
14	Стяжной винт	Нержавеющая сталь	AISI304

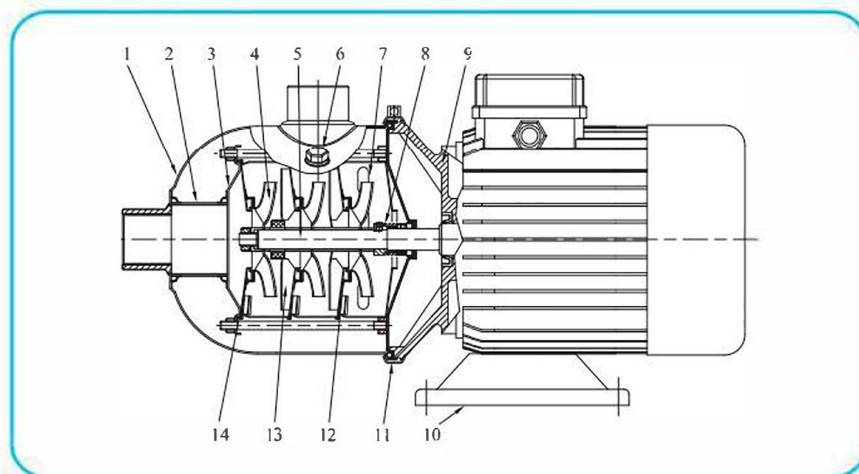
## Таблица деталей и материал CHLF/CHLF(T)

No.	Наименование	Материал	AISI / ASTM
2	Пробка	Нержавеющая сталь	AISI304
3	Подшипник	Карбид вольфрама	
4	Колесо рабочее	Нержавеющая сталь	AISI304
5	Вал	Нержавеющая сталь	AISI304
8	Уплотнение торцовое		
9	Фланец	Алюминиевый сплав	
10	Плита основания	Чугун	ASTM25B
11	Болт	Нержавеющая сталь	AISI304
12	Диффузор	Нержавеющая сталь	AISI304
13	Опорный диффузор	Нержавеющая сталь	AISI304
14	Втулка колеса рабочего	Нержавеющая сталь	AISI304
CHLF			
1	Входной патрубок	Нержавеющая сталь	AISI304
7	Выходной патрубок	Нержавеющая сталь	AISI304
CHLF(T)			
1	Входной патрубок	Чугун	ASTM25B
7	Выходной патрубок	Чугун	ASTM25B

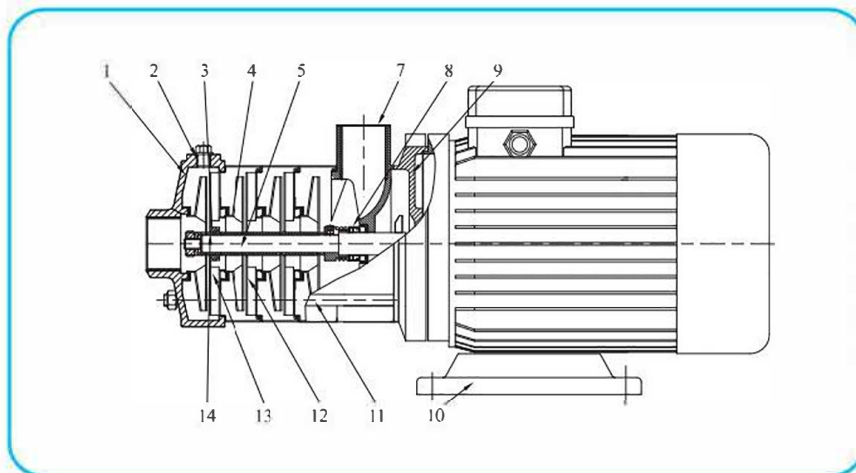
● Вид в разрезе CHL 2, 4



● Вид в разрезе CHL 8, 12, 15, 20

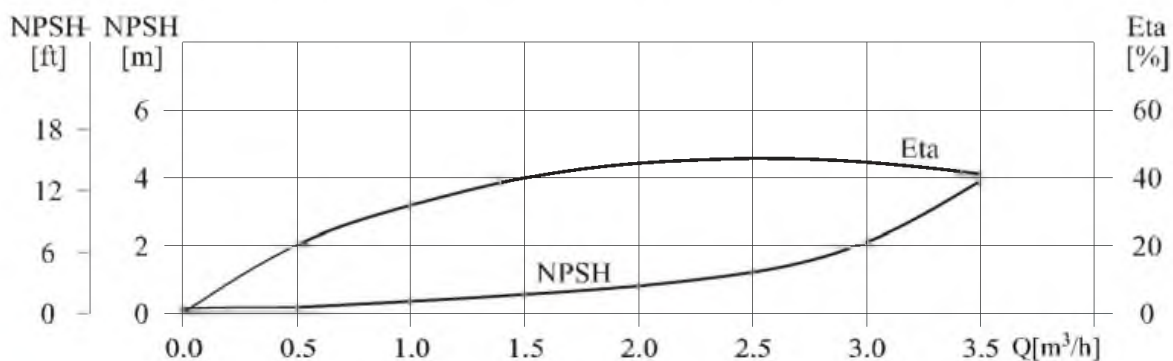
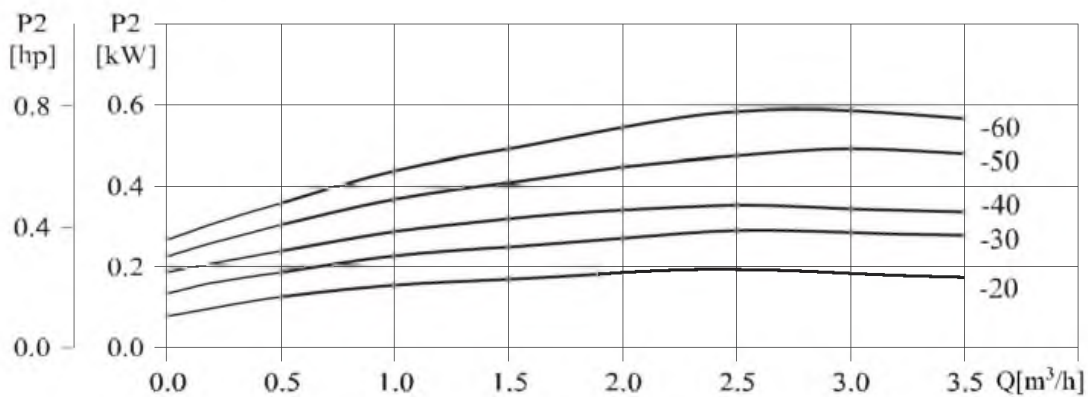
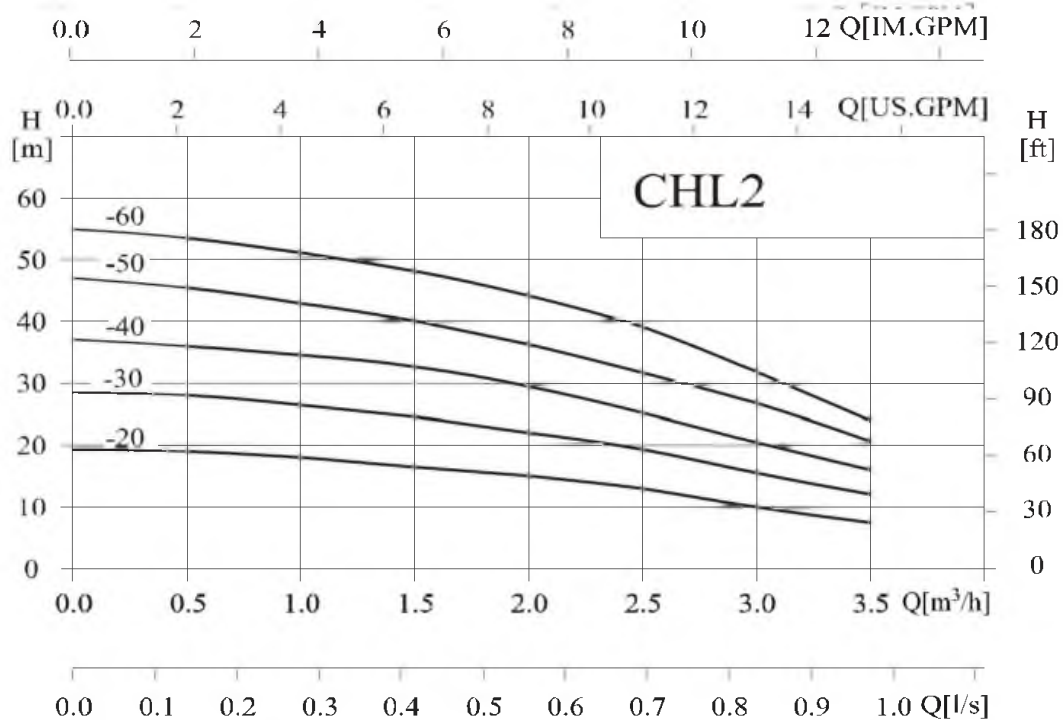


● Вид в разрезе CHLF, CHLF(T)



# CHL2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

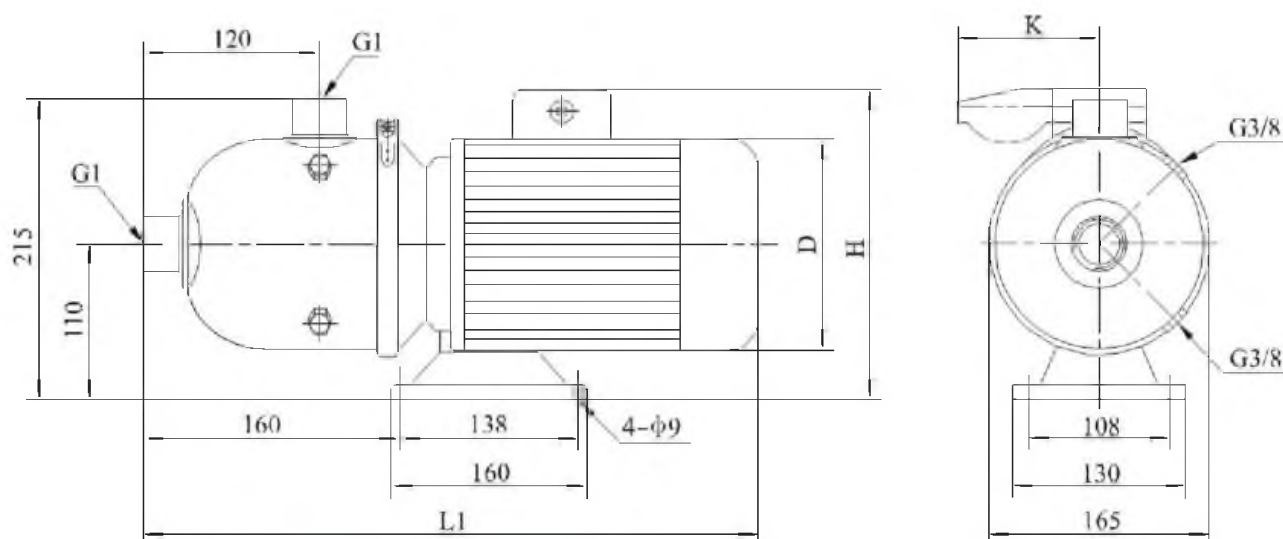
## Графические характеристики



● Таблица характеристик

Модель	Приводной двигатель		Q (m <sup>3</sup> /h)	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5
	(kW)	(hp)								
CHL2-20	0.37	0.5	II (m)	19	18	16.5	15	13	10	7.5
CHL2-30	0.37	0.5		28	26.5	24.5	22	19	15.5	12
CHL2-40	0.55	0.75		36	34.5	33	29	25	20.5	16
CHL2-50	0.55	0.75		45.5	43	40	36	31.5	26.5	20.5
CHL2-60	0.75	1		53.5	51	48	44	39	32	24

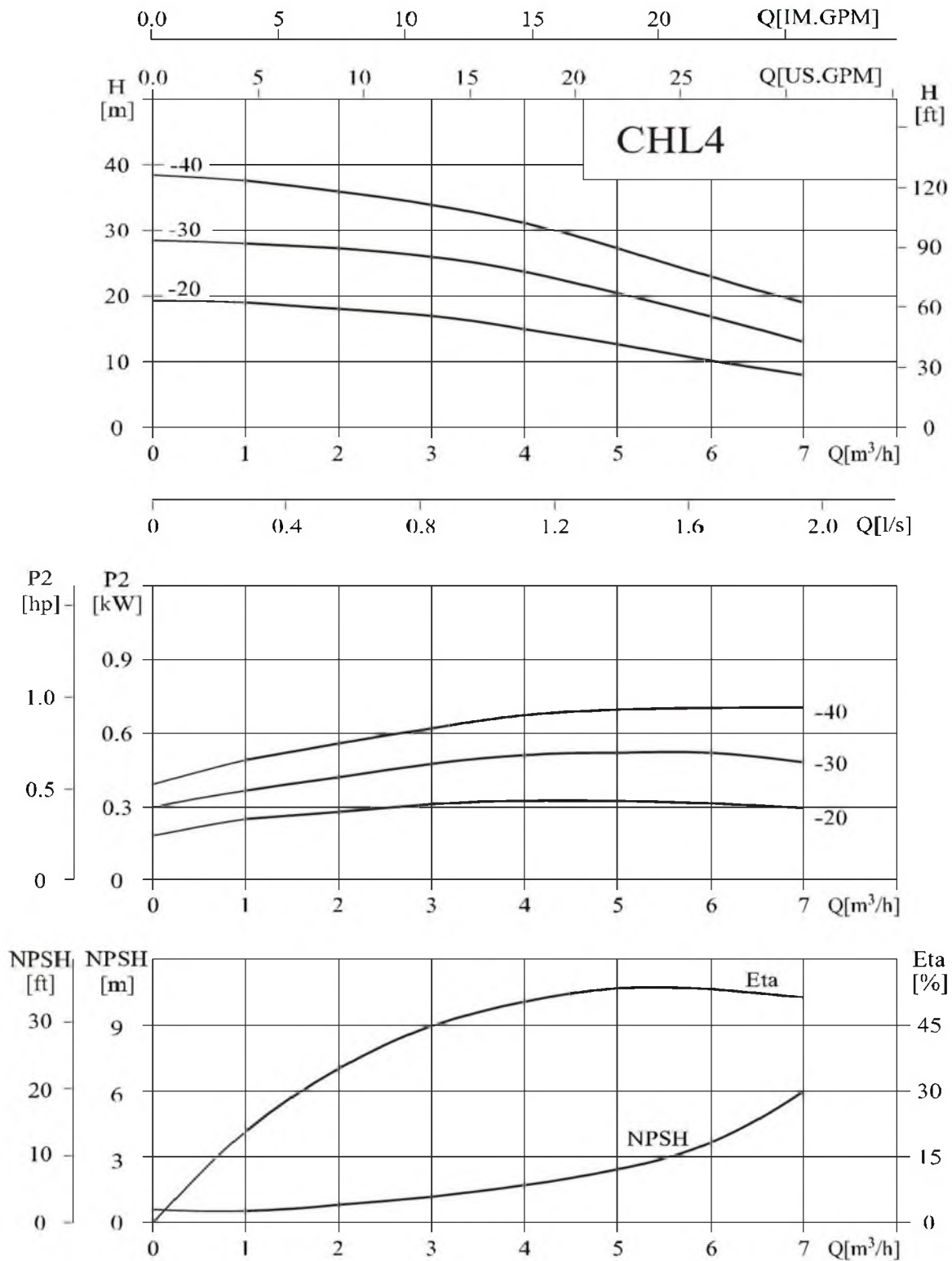
● Габаритно-присоединительные размеры и масса



Двигатель	Модель	Размер (мм)				Масса (кг)
		L1	Д	Н	К	
Трёхфазный/ однофазный	CHL2-20	400	145	215/230	/96	13
	CHL2-30	400	145	215/230	/96	13
	CHL2-40	400	145	215/230	/96	13
	CHL2-50	400	145	215/230	/96	13
	CHL2-60	445	170	225/245	/100	15

# CHL4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

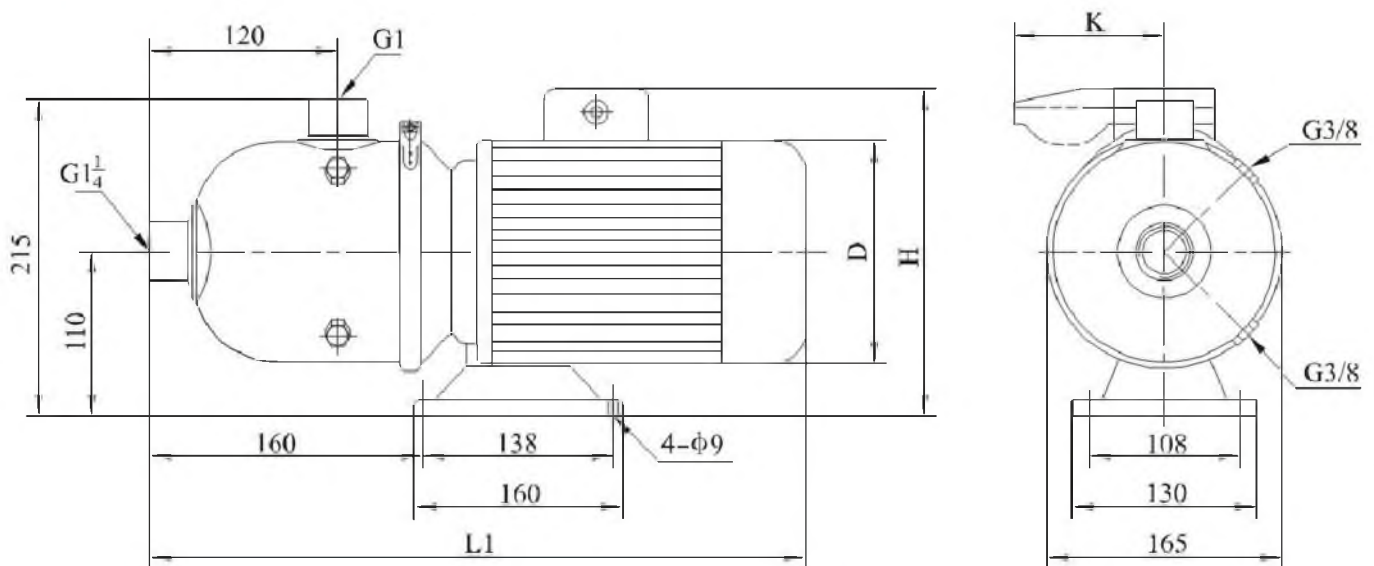
## Графические характеристики



● Таблица характеристик

Модель	Приводной двигатель		Q (m <sup>3</sup> /h)	1	2	3	4	5	6	7
	(kW)	(hp)								
CHL4-20	0.37	0.5	H (m)	19	18	17	15	12.5	10	8
CHL4-30	0.55	0.75		28	27	26	23.5	20.5	17	13
CHL4-40	0.75	1		37.5	36	34	31	27	23	19

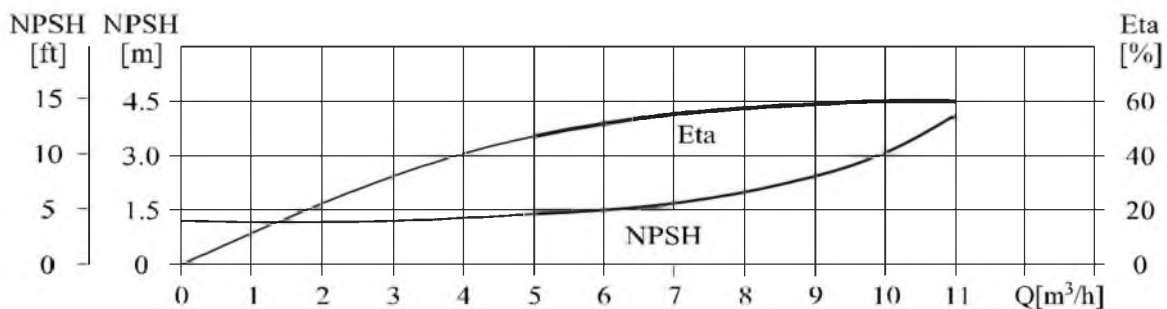
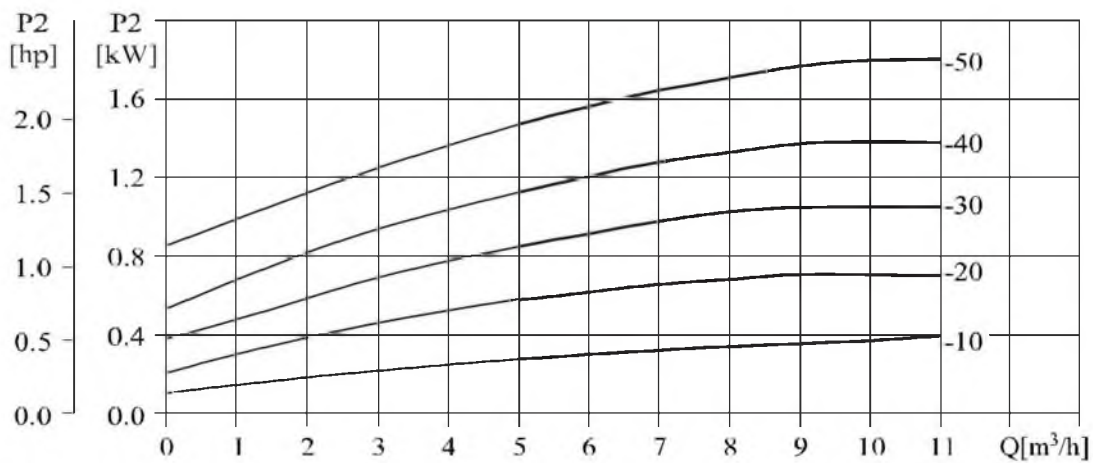
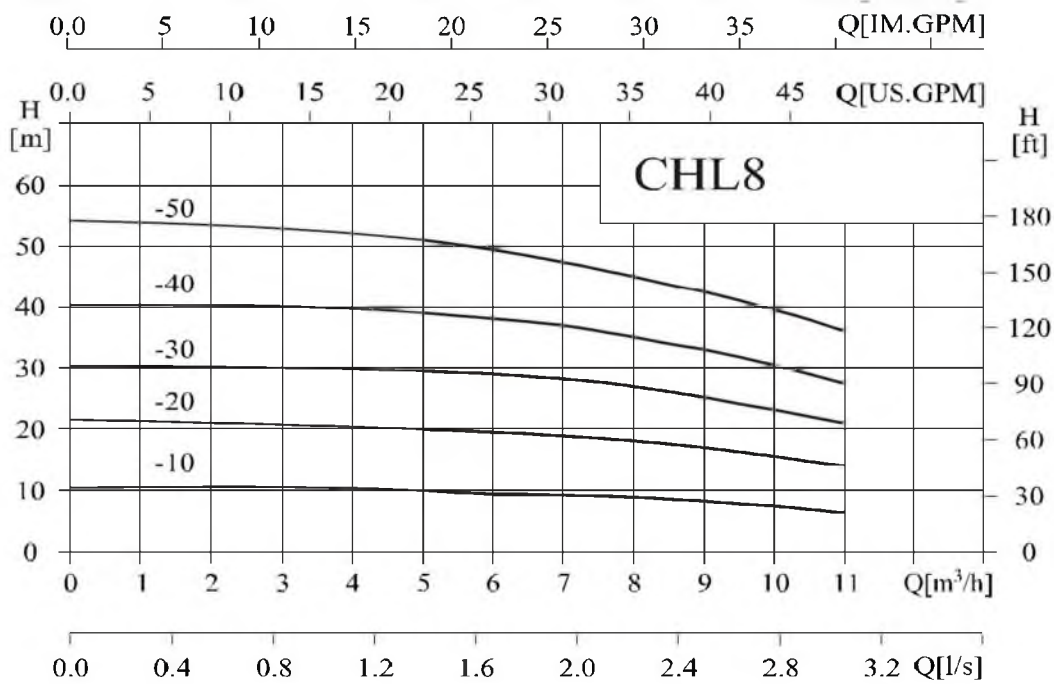
● Габаритно-присоединительные размеры и масса



Двигатель	Модель	Размер (мм)				Масса (кг)
		L1	D	H	K	
Трёхфазный/ однофазный	CHL4-20	400	145	215/230	/96	12
	CHL4-30	400	145	215/230	/96	15
	CHL4-40	445	170	225/245	/100	15

# CHL8 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

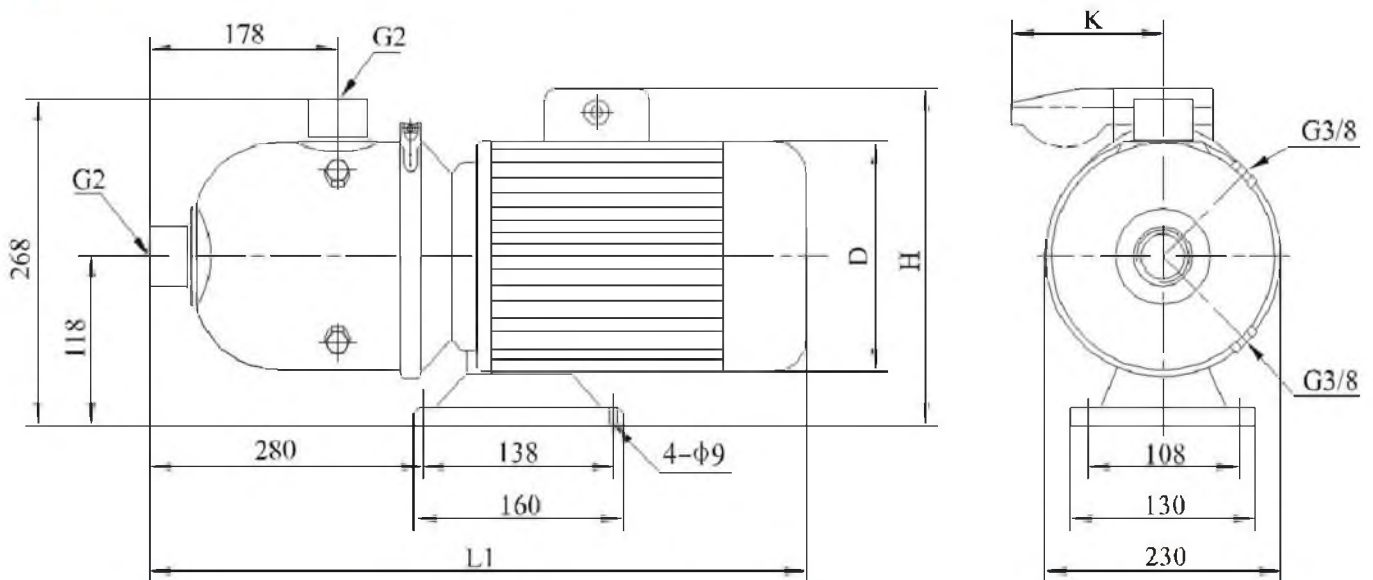
## Графические характеристики



● Таблица характеристик

Модель	Приводной двигатель		Q (m <sup>3</sup> /h)	5	6	7	8	9	10	11
	(kW)	(hp)								
CHL8-10	0.75	1	H (m)	10	9.5	9.3	9	8	7.5	7
CHL8-20	0.75	1		20	19.5	19	18	17	15.5	14
CHL8-30	1.1	1.5		29.5	29	28	27	25	23	21
CHL8-40	1.5	2		39	38	37	35	33	30.5	27.5
CHL8-50	2.2	3		51	49.5	47.5	45	42.5	39.5	36

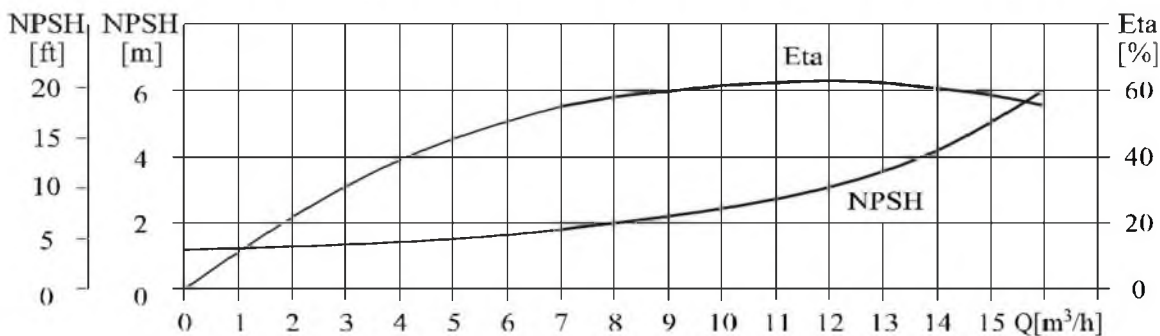
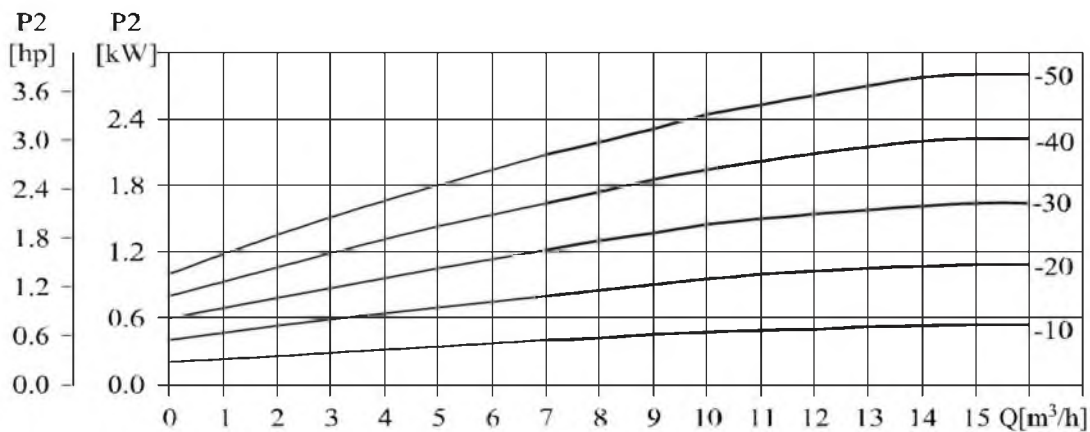
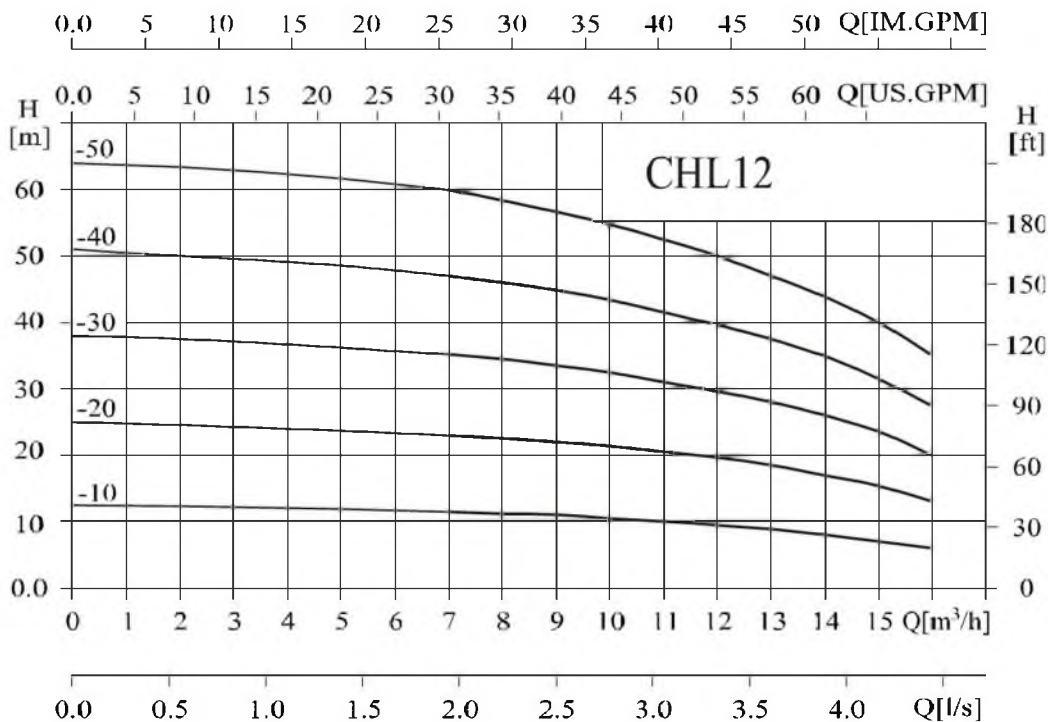
● Габаритно-присоединительные размеры и масса



Двигатель	Модель	Размер (мм)				Масса (кг)
		L1	D	H	K	
Трёхфазный/ однофазный	CHL8-10	560	170	230/265	/100	20
	CHL8-20	560	170	230/265	/100	20
	CHL8-30	560	170	230/265	/100	25
	CHL8-40	580	180	240/270	/100	25
	CHL8-50	580	180	240/270	/100	30

# CHL12 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

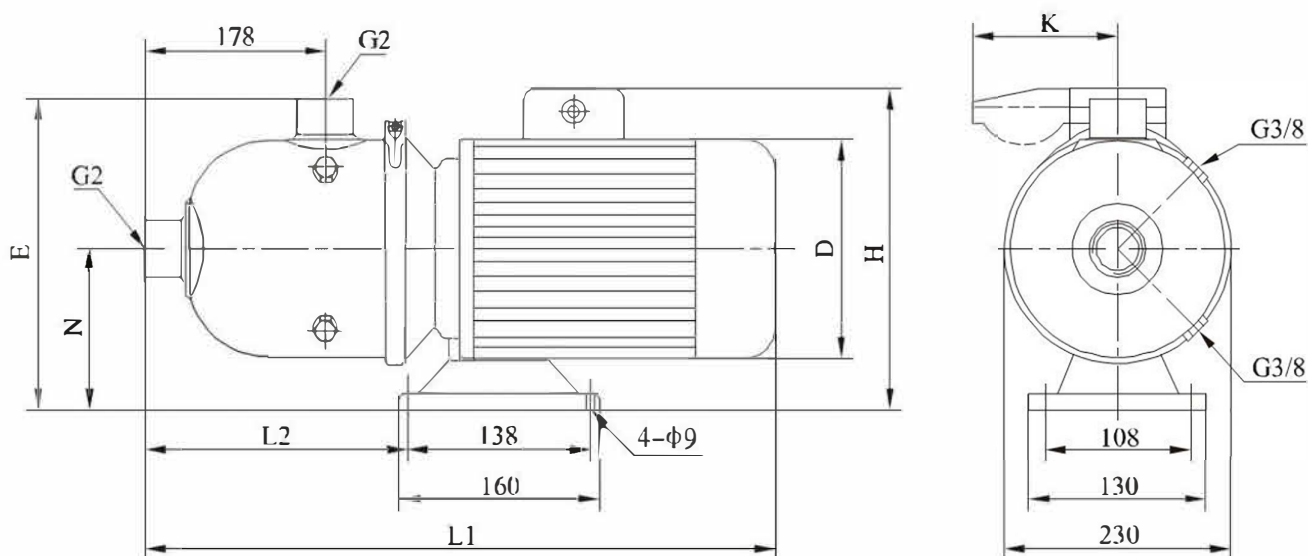
## Графические характеристики



● Таблица характеристик

Модель	Приводной двигатель		Q (m <sup>3</sup> /h)	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	(kW)	(hp)											
CHL12-10	0.75	1	H (m)	11.5	11.2	11	10.5	10	9.5	9	8	7	6
CHL12-20	1.2	1.6		23	22.5	22	21.5	20.5	19.5	18.5	17	15.5	13
CHL12-30	1.8	2.4		35	34.5	33.5	32.5	31	29.5	28	26	23.5	20
CHL12-40	2.4	3.3		47	46	45	43.5	41.5	39.5	37.5	35	31.5	27.5
CHL12-50	3	4		60	58	56.5	55	52.5	50	47	44	40	35

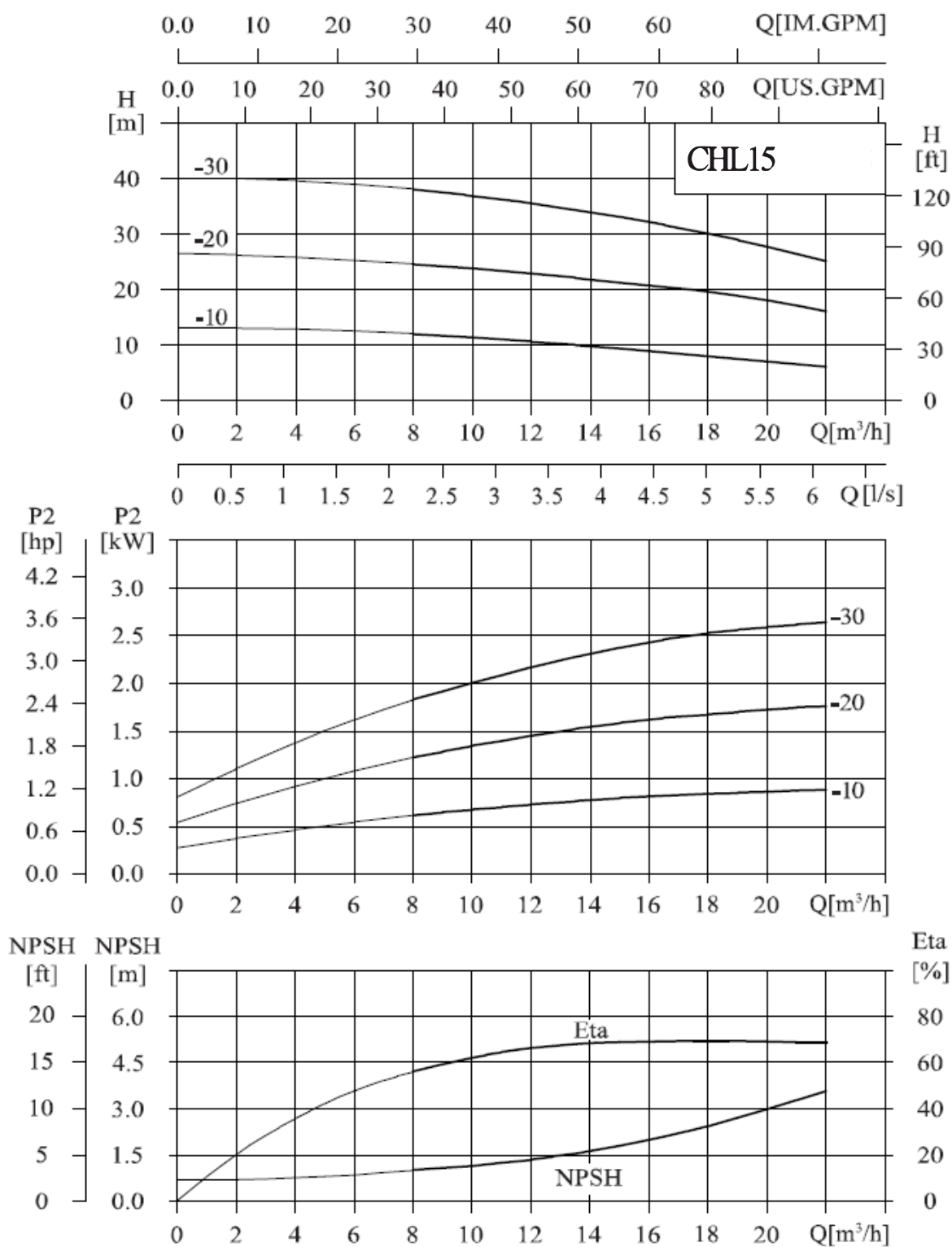
● Габаритно-присоединительные размеры и масса



Двигатель	Модель	Размер (мм)							Масса (кг)
		L1	L2	H	D	E	N	K	
Трёхфазный/ однофазный	CHL12-10	560	280	230/265	170	268	118	/100	20
	CHL12-20	560	280	230/265	170	268	118	/100	21
	CHL12-30	580	280	240/270	180	268	118	/100	25
	CHL12-40	580	280	240/270	180	268	118	/100	29
	CHL12-50	610	270	270/	195	276	126		34

# CHL15 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

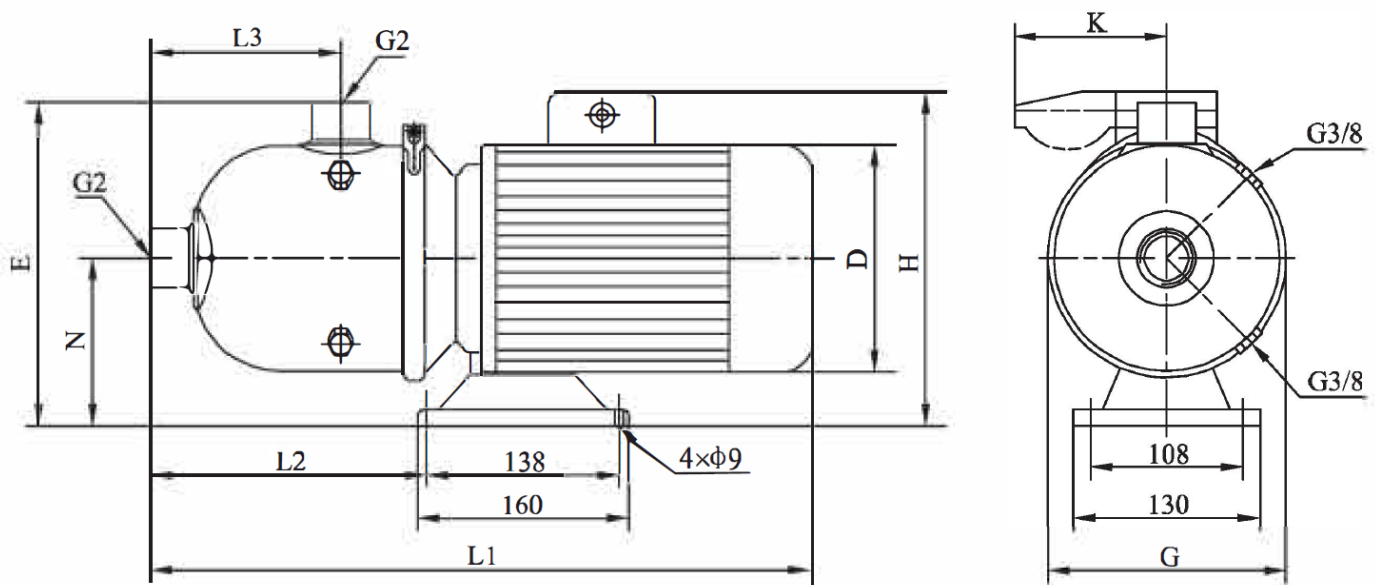
## Графические характеристики



● Таблица характеристик

Модель	Приводной двигатель		Q (m <sup>3</sup> /h)	8	10	12	14	15	16	18	20	22
	(kW)	(hp)										
CHL15-10	1.1	1.5	H (m)	12	11	10.5	9.5	9	8.5	7.5	6.5	6
CHL15-20	2.2	3		24.5	24	23	22	21	20.5	19	18	16
CHL15-30	3	4		38	37	35.5	34	33	32	30	28	25

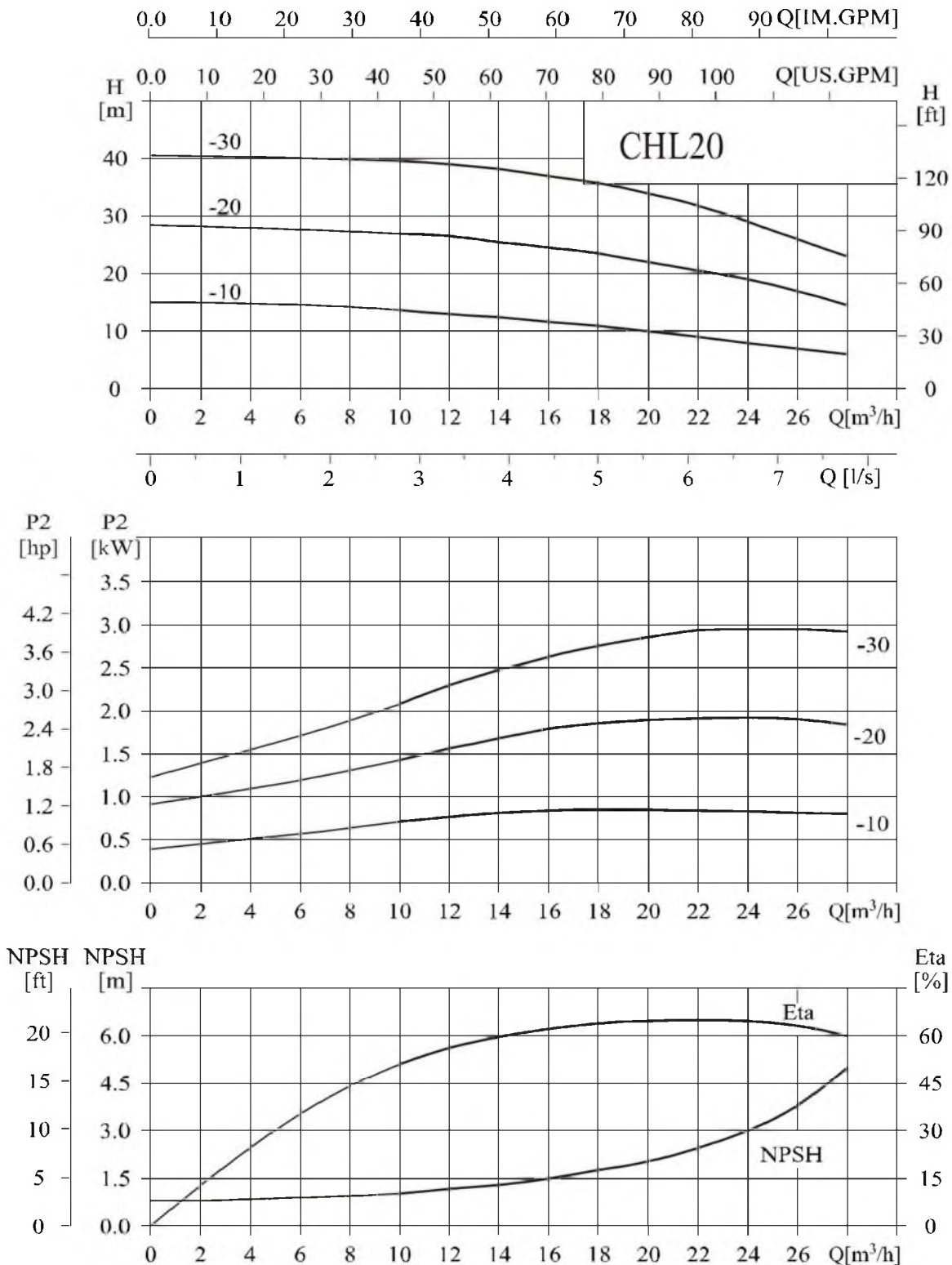
● Габаритно-присоединительные размеры и масса



Двигатель	Модель	Размер (мм)									Масса (кг)
		L1	L2	L3	N	E	G	D	H	K	
Трёхфазный/ однофазный	CHL15-10	530	279	176	117	264	223	151/161	225/265	/91	20
	CHL15-20	563	279	176	118	265	223	171/176	235/270	/91	26
	CHL15-30	605	279	176	128	275	223	196/	259/		34

# CHL20 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

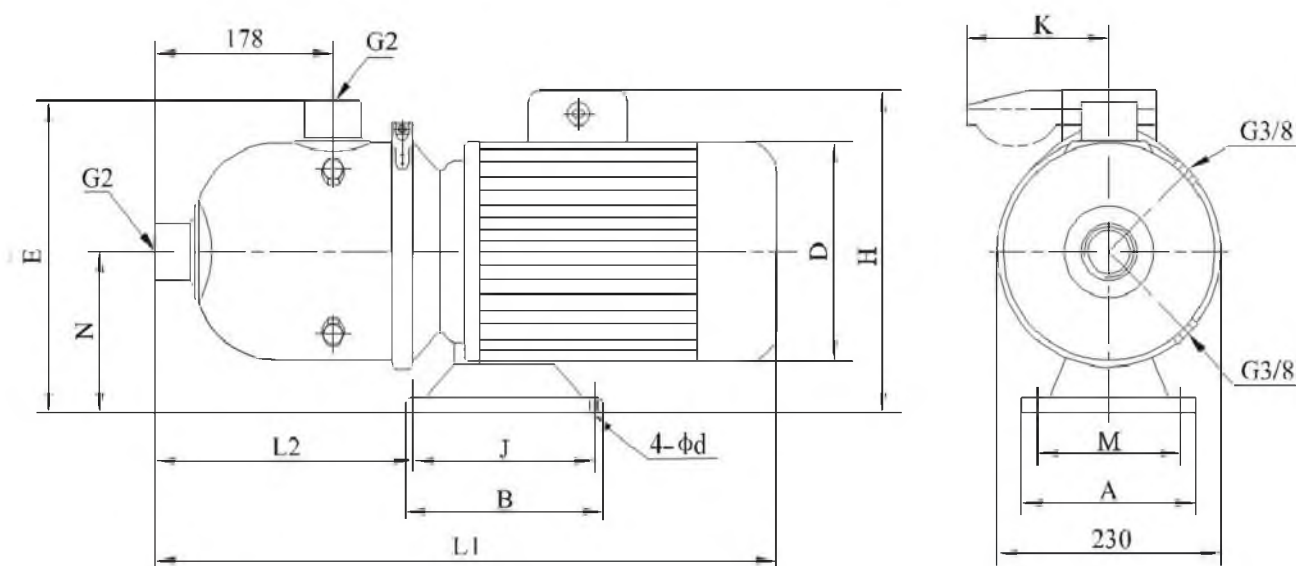
## Графические характеристики



● Таблица характеристик

Модель	Приводной двигатель		Q (m <sup>3</sup> /h)	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28
	(kW)	(hp)											
CHL20-10	1.1	1.5	H (m)	13.5	13	12.5	12	11	10	9	8	7	6
CHL20-20	2.2	3		27	26.5	25.5	25	23.5	22	20.5	18.5	17	14.5
CHL20-30	4	5.5		39.5	39	38	37.5	35.5	34	31.5	29	26	23

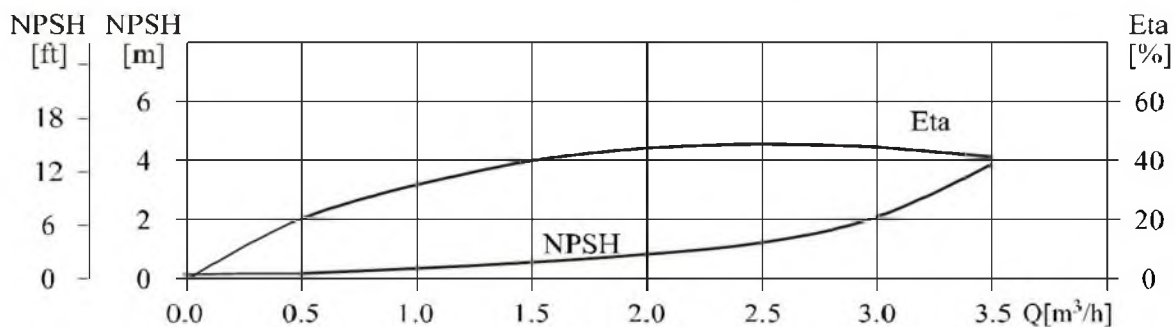
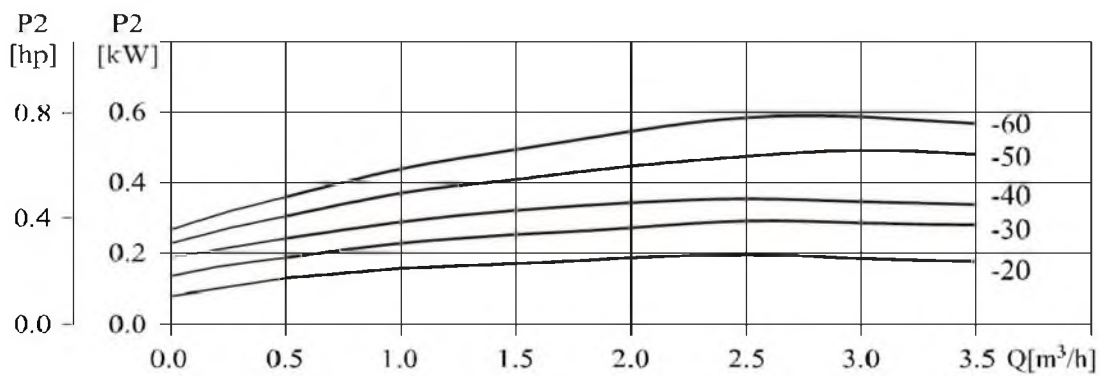
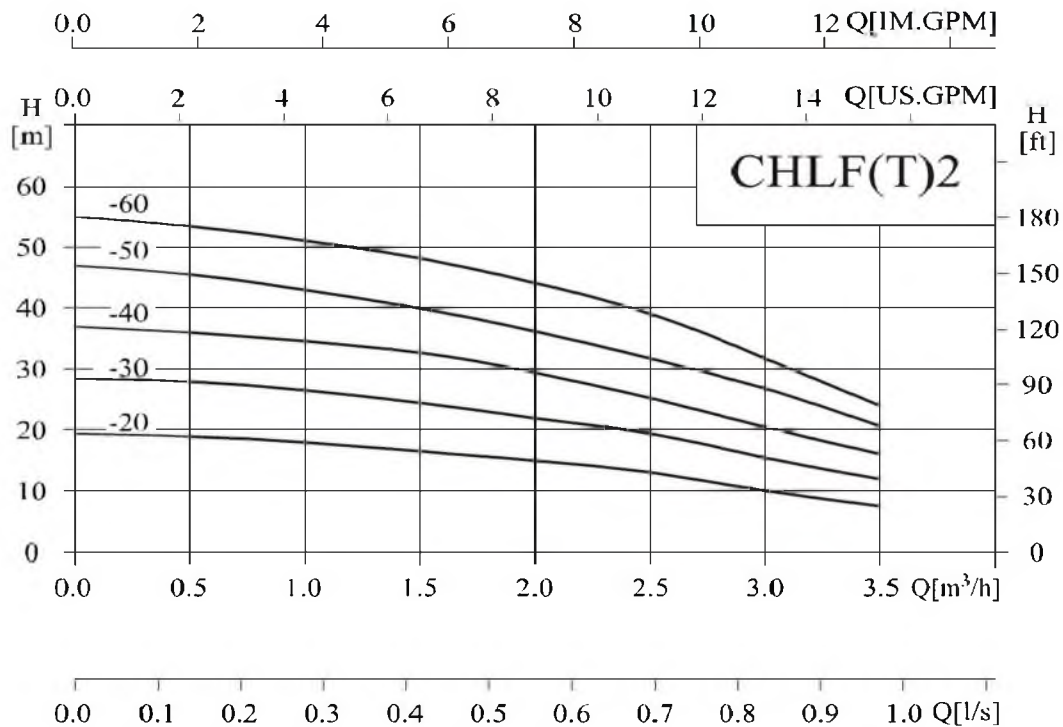
● Габаритно-присоединительные размеры и масса



Двигатель	Модель	Размер (мм)											Масса (кг)	
		L1	L2	H	D	E	N	A	M	B	J	d		K
Трёхфазный/ однофазный	CHL20-10	560	280	230/265	170	268	118	130	108	160	138	9	/100	21
	CHL20-20	580	280	240/270	180	268	118	130	108	160	138	9	/100	28
	CHL20-30	650	360	270	220	270	120	230	190	170	140	12		42

# CHLF(T)2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

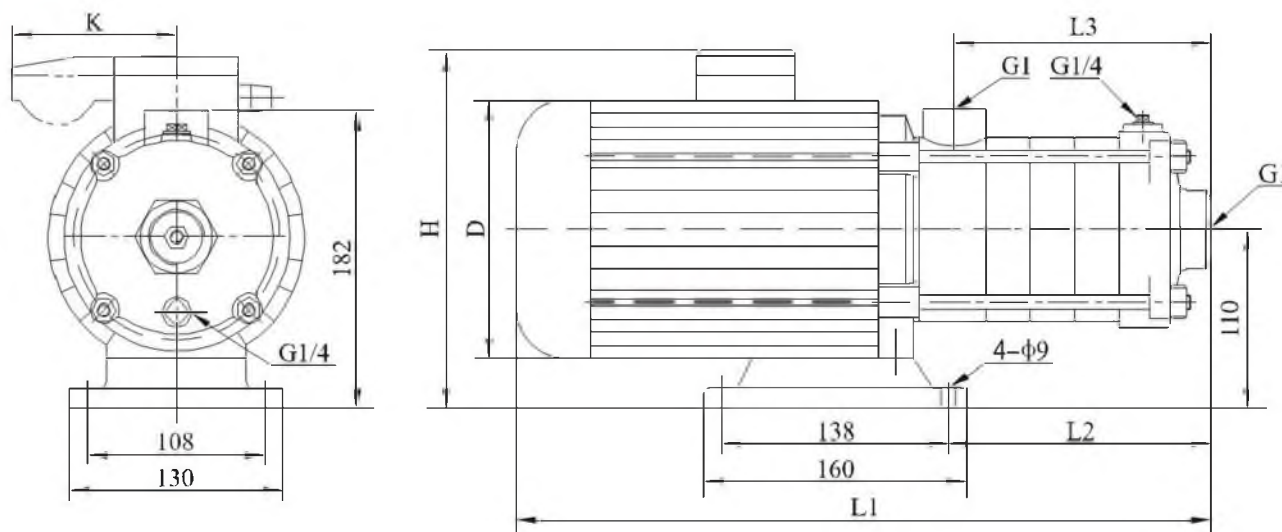
## Графические характеристики



● Таблица характеристик

Модель	Приводной двигатель		Q (m <sup>3</sup> /h)	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5
	(kW)	(hp)								
CHLF(T)2-20	0.37	0.5	H (m)	19	18	16.5	15	13	10	7.5
CHLF(T)2-30	0.37	0.5		28	26.5	24.5	22	19	15.5	12
CHLF(T)2-40	0.55	0.75		36	34.5	33	29	25	20.5	16
CHLF(T)2-50	0.55	0.75		45.5	43	40	36	31.5	26.5	20.5
CHLF(T)2-60	0.75	1		53.5	51	48	44	39	32	24

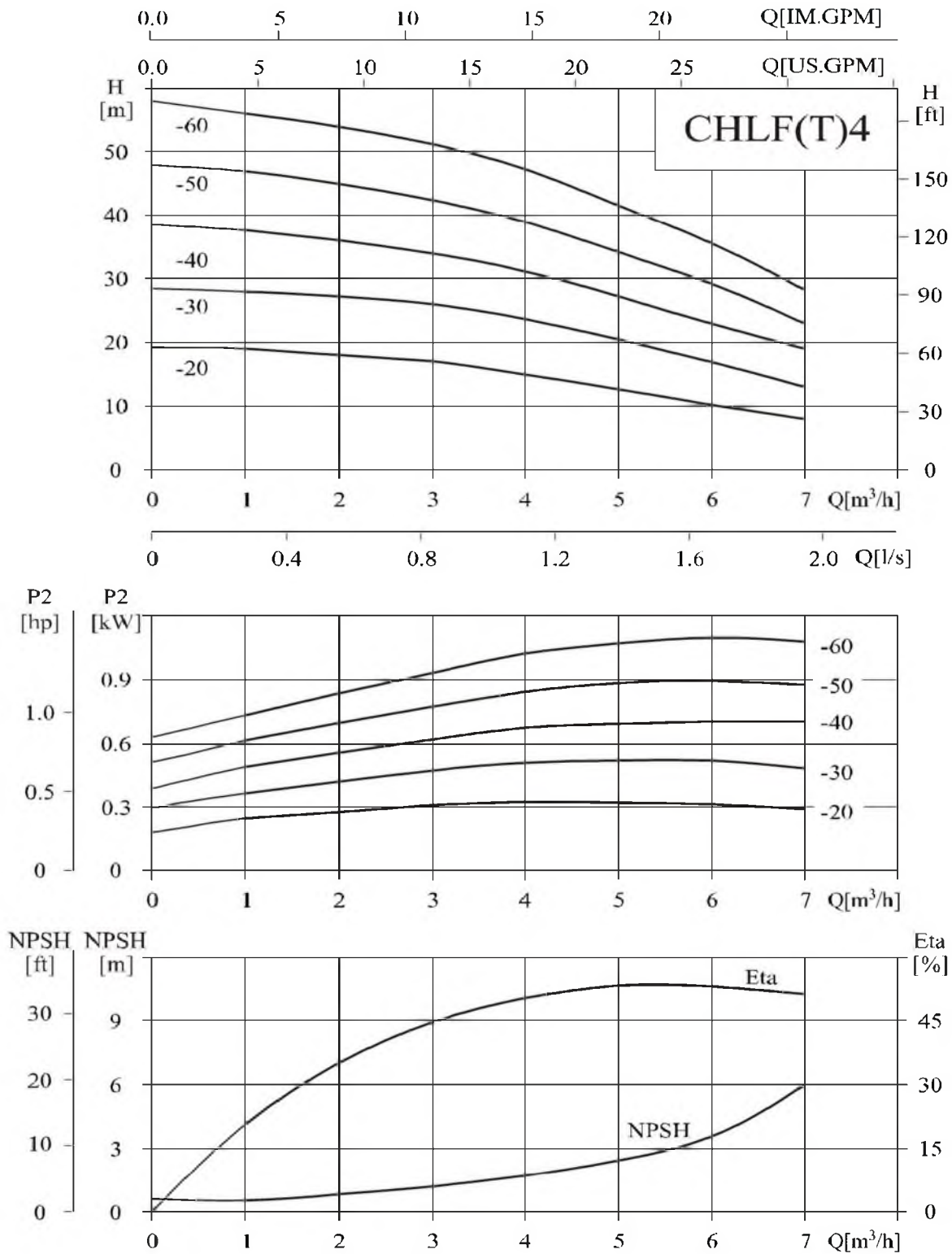
● Габаритно-присоединительные размеры и масса



Двигатель	Модель	Размер (мм)						Масса (кг)
		L1	L2	L3	D	H	K	
Трёхфазный/ однофазный	CHLF(T)2-20	305	87	84	145	215/230	/96	15
	CHLF(T)2-30	323	105	102	145	215/230	/96	15
	CHLF(T)2-40	341	123	120	145	215/230	/96	15
	CHLF(T)2-50	359	141	138	145	215/230	/96	15
	CHLF(T)2-60	422	159	156	170	225/245	/100	17

# CHLF(T)4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

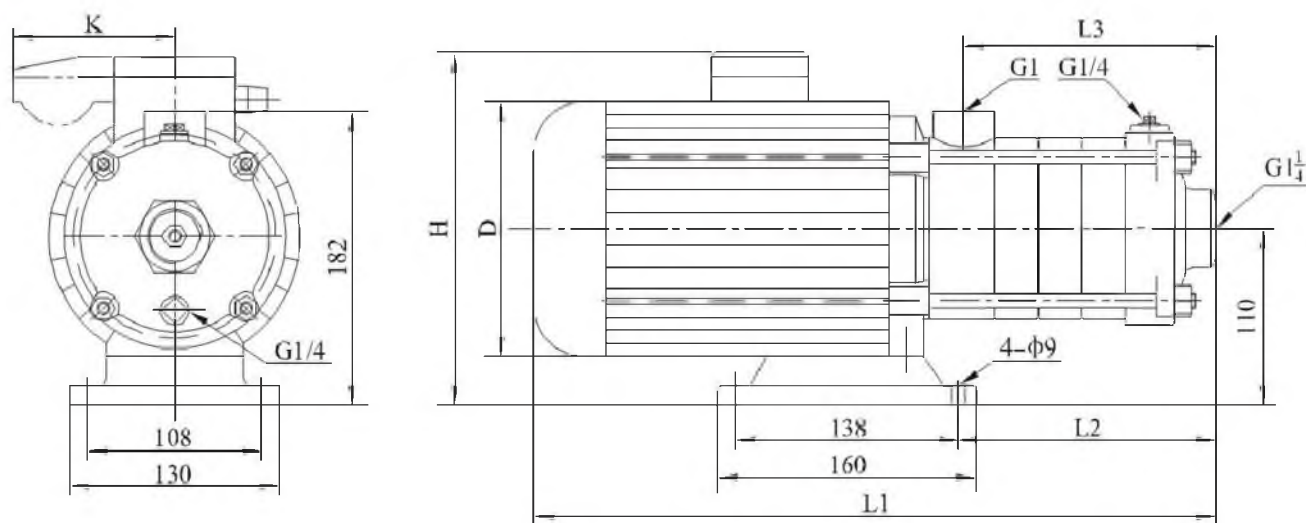
## Графические характеристики



● Таблица характеристик

Модель	Приводной двигатель		Q (m <sup>3</sup> /h)	1	2	3	4	5	6	7
	(kW)	(hp)								
CHLF(T)4-20	0.37	0.5	H (m)	19	18	17	15	12.5	10	8
CHLF(T)4-30	0.55	0.75		28	27	26	23.5	20.5	17	13
CHLF(T)4-40	0.75	1		37.5	36	34	31	27	23	19
CHLF(T)4-50	1.1	1.5		47	45	42.5	39	34	29	23
CHLF(T)4-60	1.1	1.5		56	54	51	47	41.5	35.5	28

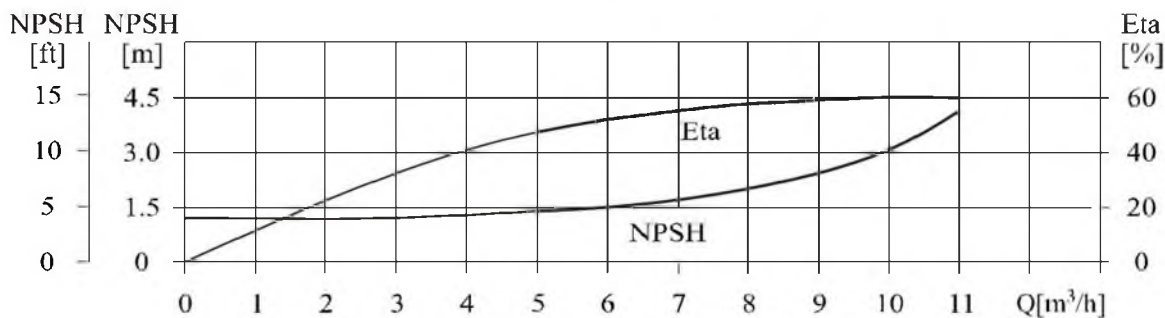
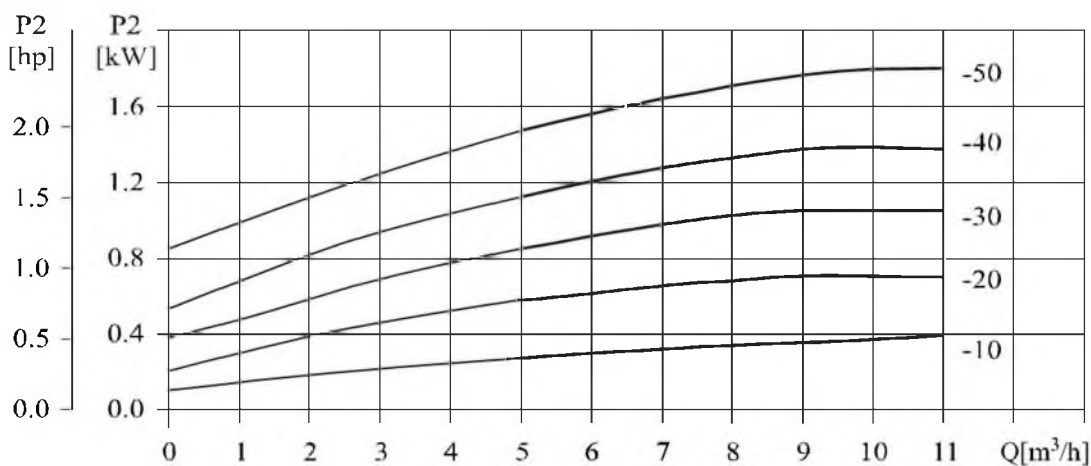
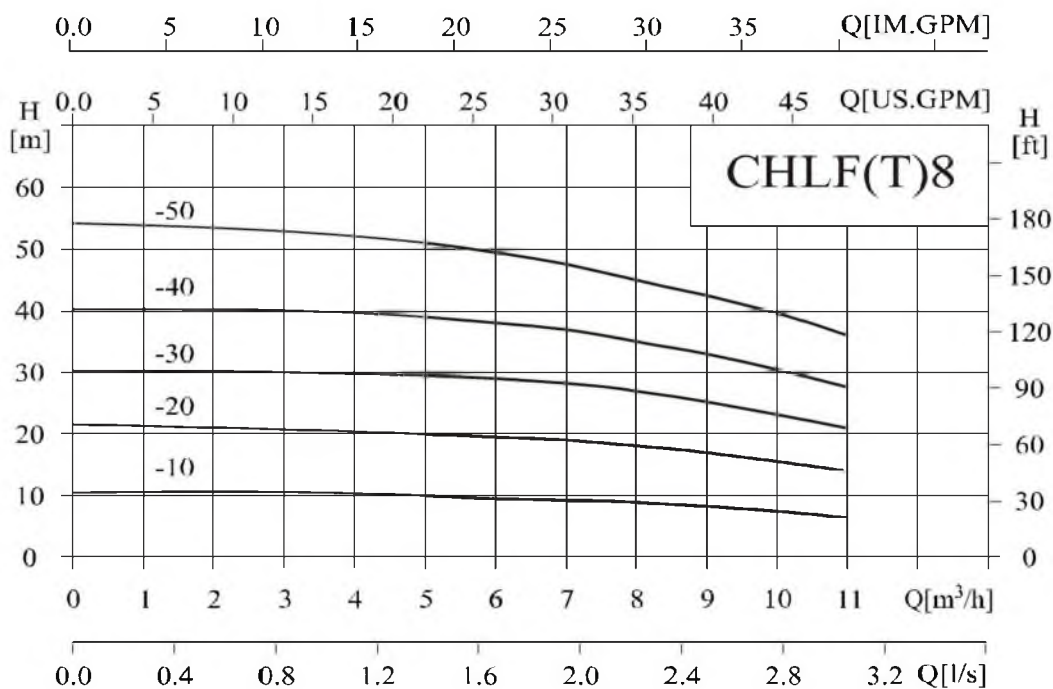
● Габаритно-присоединительные размеры и масса



Двигатель	Модель	Размер (мм)						Масса (кг)
		L1	L2	L3	D	H	K	
Трёхфазный/ однофазный	CHLF(T)4-20	329	105	102	145	215/230	/96	15
	CHLF(T)4-30	356	132	129	145	215/230	/96	15
	CHLF(T)4-40	416	162	156	170	225/245	/100	17
	CHLF(T)4-50	455	188	183	170	225/245	/100	17
	CHLF(T)4-60	482	213	210	170	225/245	/100	17

# CHLF(T)8 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

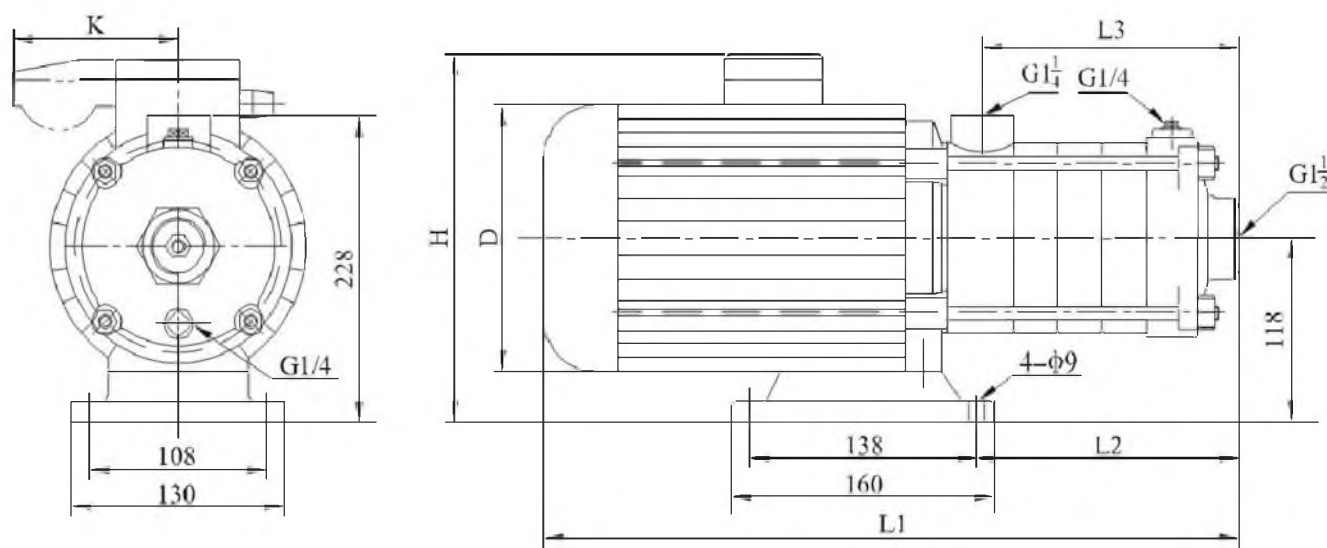
## Графические характеристики



● Таблица характеристик

Модель	Приводной двигатель		Q (m <sup>3</sup> /h)	5	6	7	8	9	10	11
	(kW)	(hp)								
CHLF(T)8-10	0.75	1	H (m)	10	9.5	9.3	9	8	7.5	7
CHLF(T)8-20	0.75	1		20	19.5	19	18	17	15.5	14
CHLF(T)8-30	1.1	1.5		29.5	29	28	27	25	23	21
CHLF(T)8-40	1.5	2		39	38	37	35	33	30.5	27.5
CHLF(T)8-50	2.2	3		51	49.5	47.5	45	42.5	39.5	36

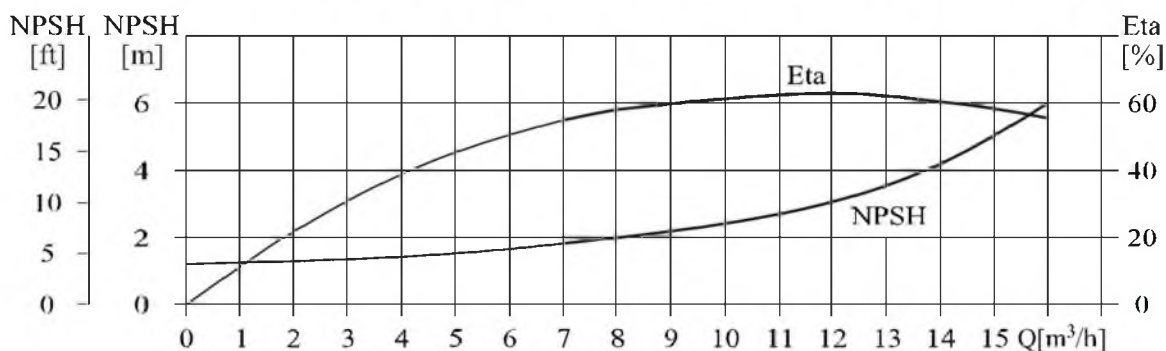
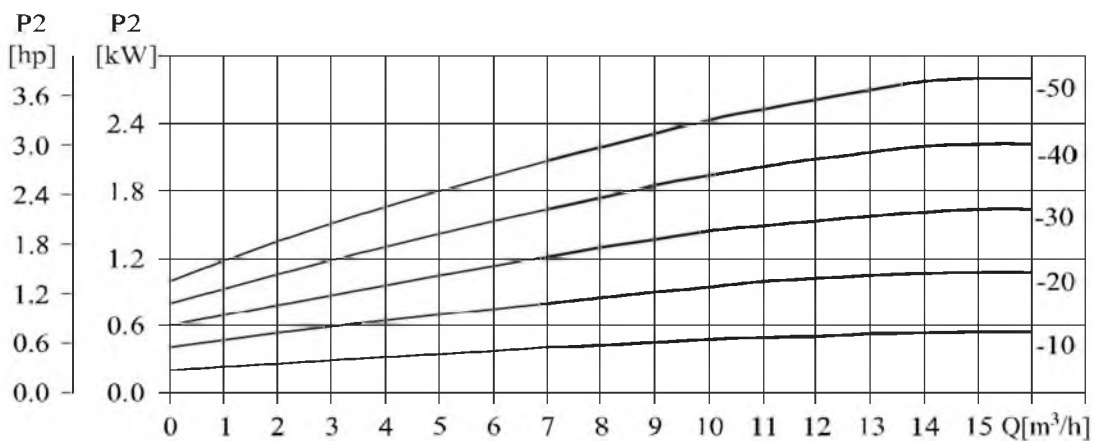
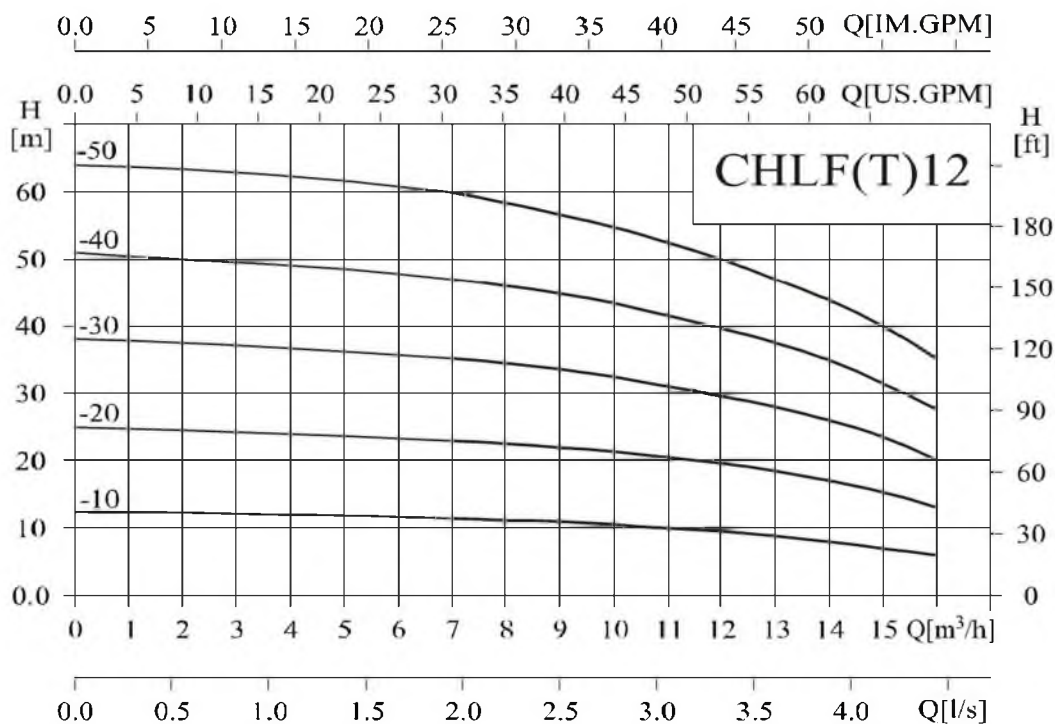
● Габаритно-присоединительные размеры и масса



Двигатель	Модель	Размер (мм)						Масса (кг)
		L1	L2	L3	D	H	K	
Трёхфазный/ однофазный	CHLF(T)8-10	395	126	108	170	230/265	/100	20
	CHLF(T)8-20	395	126	108	170	230/265	/100	20
	CHLF(T)8-30	425	156	138	170	230/265	/100	25
	CHLF(T)8-40	490	186	168	180	240/270	/100	28
	CHLF(T)8-50	520	216	198	180	240/270	/100	30

# CHLF(T)12 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

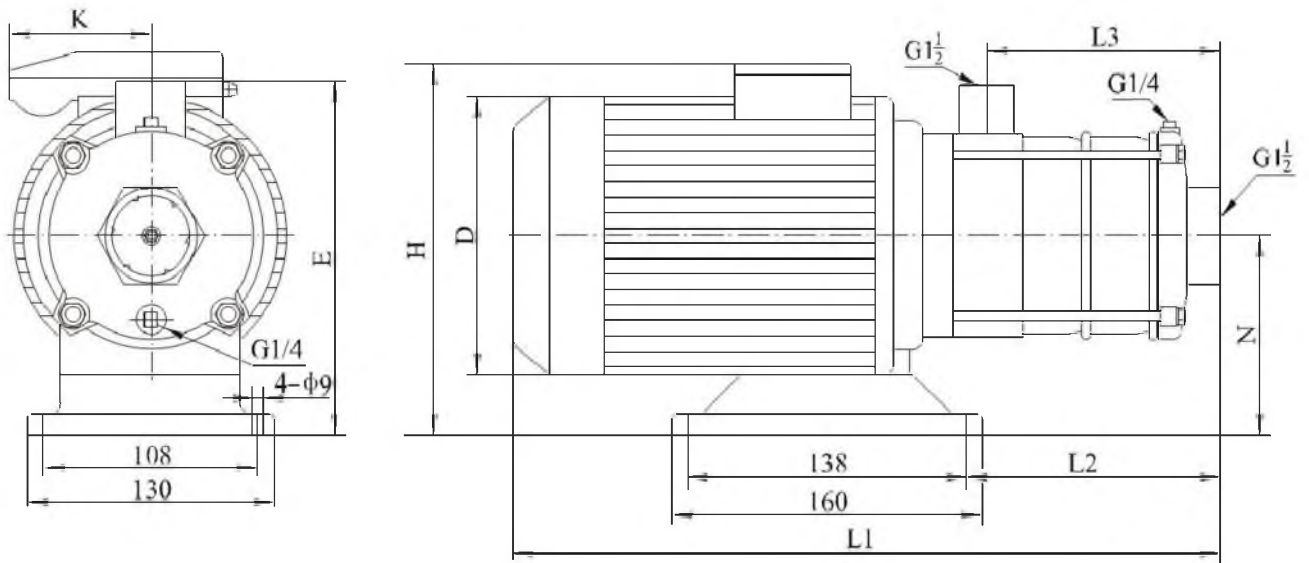
## Графические характеристики



● Таблица характеристик

Модель	Приводной двигатель		Q (m <sup>3</sup> /h)	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	(kW)	(hp)											
CHLF(T)12-10	0.75	1	H (m)	11.5	11.2	11	10.5	10	9.5	9	8	7	6
CHLF(T)12-20	1.2	1.6		23	22.5	22	21.5	20.5	19.5	18.5	17	15.5	13
CHLF(T)12-30	1.8	2.4		35	34.5	33.5	32.5	31	29.5	28	26	23.5	20
CHLF(T)12-40	2.4	3.3		47	46	45	43.5	41.5	39.5	37.5	35	31.5	27.5
CHLF(T)12-50	3	4		60	58	56.5	55	52.5	50	47	44	40	35

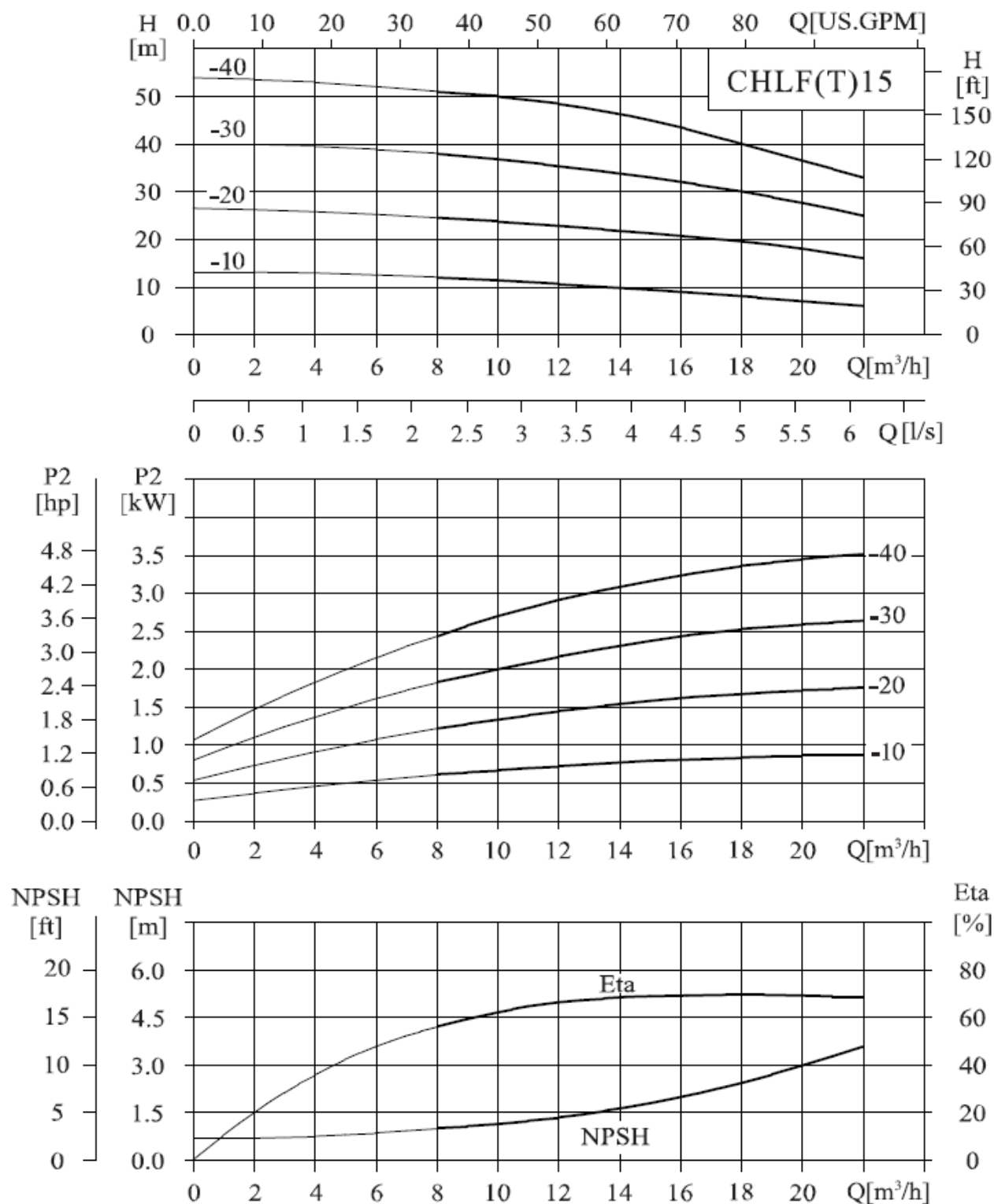
● Габаритно-присоединительные размеры и масса



Двигатель	Модель	Размер (мм)								Масса (кг)
		L1	L2	L3	H	D	E	N	K	
Трёхфазный/ однофазный	CHLF(T)12-10	395	126	108	230/265	170	228	118	/100	20
	CHLF(T)12-20	395	126	108	230/265	170	228	118	/100	21
	CHLF(T)12-30	460	156	138	240/270	180	228	118	/100	25
	CHLF(T)12-40	490	186	168	240/270	180	228	118	/100	29
	CHLF(T)12-50	555	216	198	270/	195	240	126		34

# CHLF(T)15 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

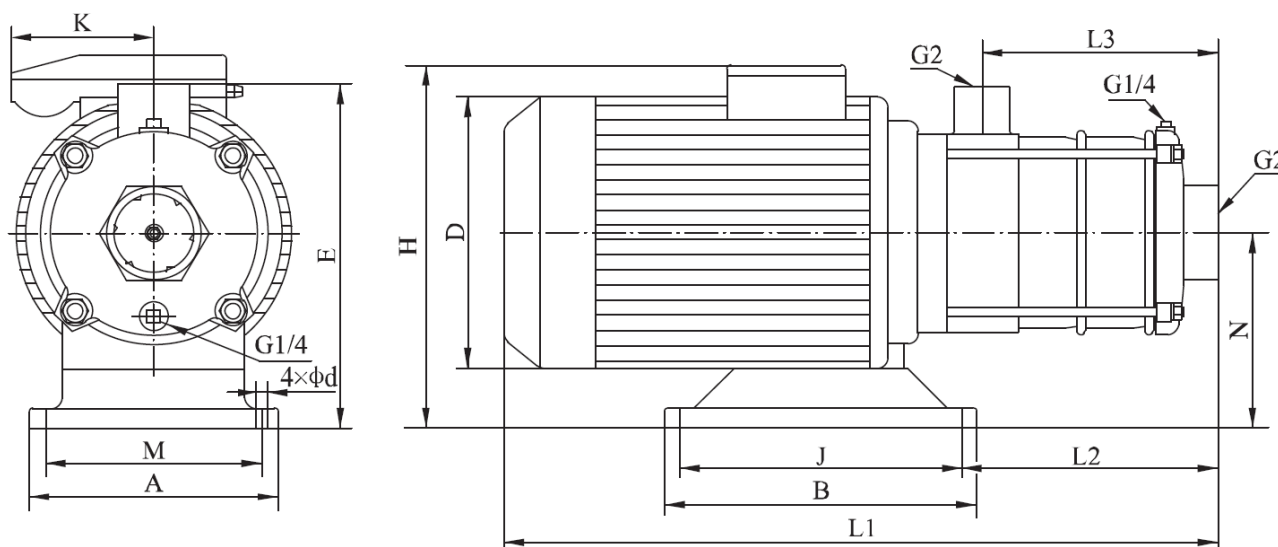
## ● Графические характеристики



● Таблица характеристик

Модель	Приводной двигатель		Q (m <sup>3</sup> /h)	8	10	12	14	15	16	18	20	22
	(kW)	(hp)										
CHL15-10	1.1	1.5	H (m)	12	11	10.5	9.5	9	8.5	7.5	6.5	6
CHL15-20	2.2	3		24.5	24	23	22	21	20.5	19	18	16
CHL15-30	3	4		38	37	35.5	34	33	32	30	28	25

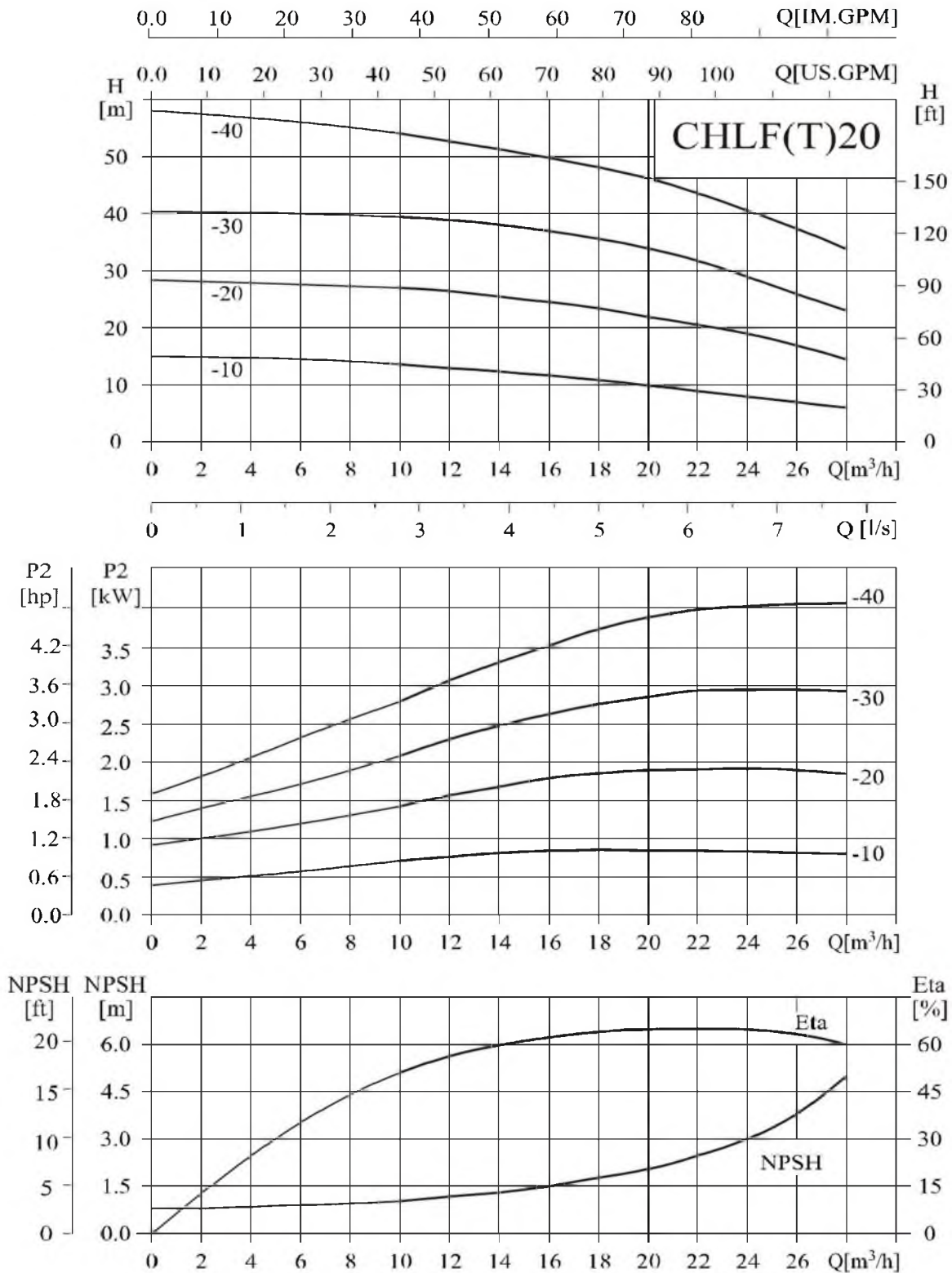
● Габаритно-присоединительные размеры и масса



Двигатель	Модель	Размер (мм)												Масса (кг)	
		L1	L2	L3	H	D	E	N	A	M	B	J	d		K
Трёхфазный/ однофазный	CHLF(T)15-10	400/420	150	126	230/265	151/161	227	117	130	108	160	138	9	/91	19
	CHLF(T)15-20	440/451	150	126	240/270	171 /176	228	118	130	108	160	138	9	/91	27
	CHLF(T)15-30	544/	195	171	259/	197/	238	128	130	108	160	138	9		34
	CHLF(T)15-40	595/	336	216	270/	213/	230	120	221	190	170	140	12		41

# CHLF(T)20 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

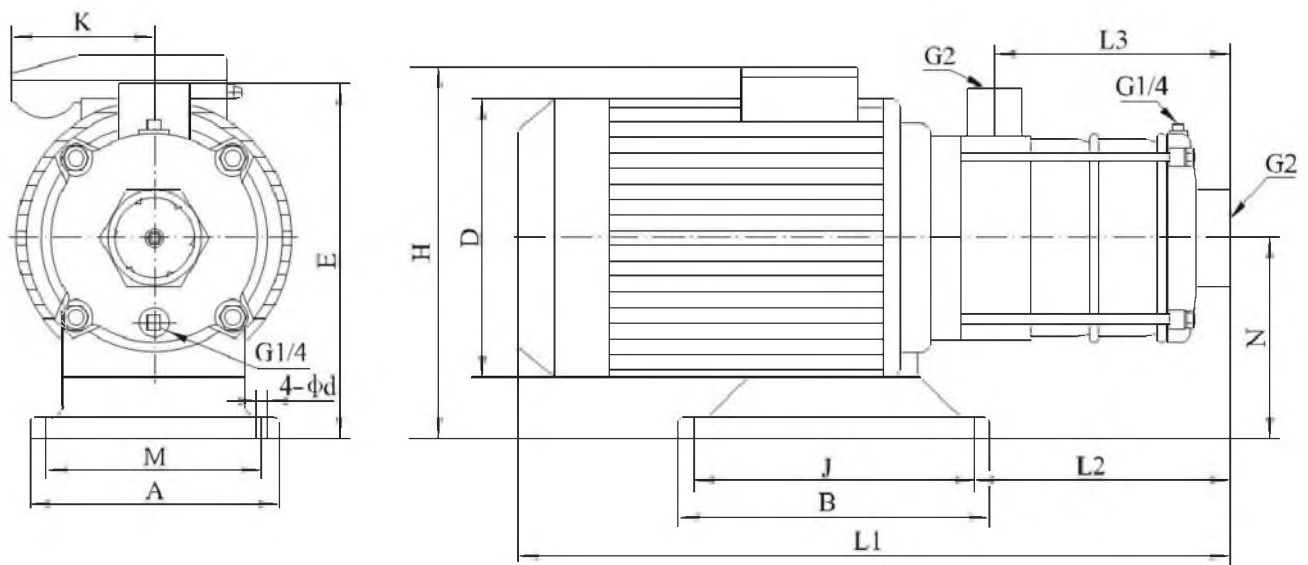
## Графические характеристики



● Таблица характеристик

Модель	Приводной двигатель		Q (m <sup>3</sup> /h)	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28
	(kW)	(hp)		H (m)									
CHLF(T)20-10	1.1	1.5		13.5	13	12.5	12	11	10	9	8	7	6
CHLF(T)20-20	2.2	3		27	26.5	25.5	25	23.5	22	20.5	18.5	17	14.5
CHLF(T)20-30	4	5.5		39.5	39	38	37.5	35.5	34	31.5	29	26	23
CHLF(T)20-40	4.4	6		53	52	51	50	48.5	46.5	43	40	36	32.5

● Габаритно-присоединительные размеры и масса



Двигатель	Модель	Размер (мм)													Масса (кг)
		L1	L2	L3	H	D	E	N	A	M	B	J	d	K	
Трёхфазный/ однофазный	CHLF(T)20-10	423	151	126	230/265	170	227	117	130	108	160	138	9	/100	17.5
	CHLF(T)20-20	455	151	126	240/270	180	228	118	130	108	160	138	9	/100	27
	CHLF(T)20-30	576	294	171	270/	220	230	120	230	190	170	140	12		41
	CHLF(T)20-40	621	340	216	270/	220	230	120	230	190	170	140	12		44