

СУДОВЫЕ НАСОСЫ КОРАБНИ ПОМПИ Shipping pumps

НАСОСЫ ТИПА
ПОМПИ ТИП
PUMPS TYPE

“K”, “KB”, “KBC”
“K”, “KV”, “KVS”



bvipom



Мы работаем для Вас

Компания:

ВИПОМ АО является крупнейшим производителем насосов и насосного оборудования на территории Болгарии.

ВИПОМ - новое имя предприятия, ранее известного как завод имени "Георгия Димитрова", продукция которого хорошо известна на территории стран СНГ.

ВИПОМ АО расположен в городе Видин, на берегу реки Дунай, на границе с Сербией и Румынией. Географическое расположение города-порта обеспечивает удобные транспортные коммуникации по суше и воде.

Наша цель:

Предложить нашим клиентам надежные и экономичные насосы и насосные агрегаты, а также услуги по проектированию сопутствующих систем.

Наша продукция:

Наша продукция - это качественные насосы и насосные агрегаты для:

- водоснабжения
- полива и осушения земель
- канализационных систем
- для загрязненной воды
- теплоэнергетики
- домового хозяйства
- судостроения
- строительства
- промышленности.

А также:

- микро-ГЭС с мощностью до 500 кВт
- промышленное и художественное чугунное литье, весом до двух тонн.

Кроме того, мы осуществляем:

- Инженерную деятельность по проектированию и производству машинной и электрической части водоснабжающих, осушительных и поливных насосных станций.

Наши стандарты:

Продукция завода "Випом" отвечает европейским стандартам СЕ. Для повышения конкурентоспособности производимой продукции внедрена система управления качеством продукции в соответствии со стандартом ISO9001.

Наша стратегия:

Мы стремимся к расширению позиций нашей торговой марки на рынках стран СНГ: России, Украины, Грузии, Казахстана, Узбекистана; стран Среднего Востока, а также на удаленных рынках Северной Африки и Карибского бассейна.

ВИПОМ АО располагает офисами в Софии (Болгария) и Москве (Россия). К Вашим услугам наши агенты в Египте, Алжире, Иордании, Тунисе, Македонии, Сербии и на Кубе.

Мы и наши клиенты:

Команда квалифицированных специалистов, инженеров, конструкторов делает все возможное, чтобы удовлетворить Ваши потребности в насосном оборудовании.

ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ СУДОВЫЕ НАСОСЫ ТИПА "К"

Центробежные вертикальные судовые насосы типа "К" предназначены для перекачивания пресной и морской воды или других жидкостей, близких по вязкости, удельному весу и химической активности к воде и максимальной температурой до 85°C.

Насосы типа "К" предназначены для работ, в таких судовых системах как:

- циркулирующие
- охлаждающие
- противопожарные
- осушительные
- балластные и др.

Насосы типа "К" выполняются одноступенчатыми, вертикальными, с односторонним входом жидкости в рабочее колесо. Вал расположен в двух вращающихся подшипниках, которые расположены в верхней части насоса.

Всасывающий и нагнетательный патрубки расположены в корпусе насоса по одной линии противоположно друг другу, что позволяет выполнять демонтаж и замену ротора (рабочего колеса, торцевого уплотнения и подшипников) насоса без отсоединения от трубопровода.

Насосы соединяются с двигателем с помощью эластичной соединительной муфты в комплекте с пальцами.

Направление вращения рабочего колеса по направлению вращения часовой стрелки, при рассмотрении со стороны электродвигателя.

Насосные агрегаты монтируются к фундаменту с помощью стойки.

Электродвигатели вертикальные фланцевые и монтируются сверху насоса на специальной стойке. Передача крутящего момента от электродвигателя осуществляется с помощью эластичного соединителя.

Обозначение насоса включает следующие символы:

Пример: **К/65-160**

К - судовые

65 - диаметр нагнетательного отверстия

160 - ориентировочный диаметр рабочего колеса

Насосы, которые содержат в своем обозначении букву "А" (К-А/65-160) - вариант с уменьшенным диаметром рабочего колеса.

Поз. №	Деталь	Материальное исполнение	
		Стандартное	01
1	Стойка	Чугун	
9	Корпус подшипника		
13	Корпус верхний		
12	Крышка		
2	Корпус	Бронза	
3;15	Кольцо уплотнительное		
4	Колесо рабочее		
5	Корпус сальника		
8	Вал	Сталь хром 13%	Углеродистая сталь
14	Механическое уплотнение	Нержавеющая сталь / Витон	

ОБОЗНАЧЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ

Материал	БДС	DIN	ГОСТ
Чугун	СЧ 20	GG 20	СЧ 20
Бронза	CuSn3Zn7Pb5Ni1	GB-CuSn2ZnPb	3-7-5-1(Бр.ОЦСН)
Нержавеющая сталь	X18H10ТСЛ	X6CrNiTi1810	12Х18Н9ТЛ
Сталь Хром 13%	4Х13	X46Cr13	40Х13
Углеродистая сталь	45	C45	45

ЦЕНТРОБЕЖНИ ЕДНОСТЪПАЛНИ ВЕРТИКАЛНИ КОРАБНИ ПОМПИ ТИП "К"

Центробежните вертикални корабни помпи тип "К" са предназначени за транспортиране на прясна и морска вода или други течности с близки до водата вискозитет специфично тегло и химическа активност с максимална температура до 85°C.

Помпите от типа "К" са предназначени за работа в корабните системи като:

- циркуляционни
- охлаждащи
- противопожарни
- осушителни
- баластни и др.

Помпите тип "К" са едностъпални центробежни вертикални с едностранно втичане на течността в работното колело. Валът лагерува в два търкалящи лагери разположени в горната част на помпата. Смукателният и нагнетателен фланец са разположени противоположно в корпуса на помпата в една линия, что позволяет демонтаж и замену ротора (рабочего колеса, торцевого уплотнения и подшипников) насоса без отсоединения от трубопровода.

Помпите се копират с ел.двигатели чрез еластичен пацев съединител.

Посоката на въртене на работното колело е по часовниковата стрелка гледано от страната на задвижването.

Помпените агрегати се монтират към фундаменти чрез стойка.

Ел .двигателите са вертикални фланшови и са монтирани върху помпата на специална стойка. Предаването на въртящият момент от ел .двигателите към помпите се осъществява чрез еластичен съединител.

Означението на помпите включва следните символи:

Пример: **К/65-160**

К - едностъпална корабна помпа

65 - светел отвор на нагнетателния фланец в мм

160 - приблизителен диаметър на работното колело в мм

Насосы, которые содержат в своем обозначении букву "А" (К-А/65-160) - вариант с уменьшенным диаметром рабочего колеса.

Поз. №	Детайл	Материално изпълнение	
		Стандартно	01
1	Стойка	Чугун	
9	Тяло лагерно		
13	Тяло горно		
12	Капачка		
2	Тяло	Бронз	
3;15	Пръстен уплътнителен		
4	Колело работно		
5	Тяло салниково		
8	Вал	Стомана хром 13%	Въглеродна стомана
14	Механично уплътнение	Неръждаема стомана / Витон	

ОЗНАЧЕНИЕ НА МАТЕРИАЛИТЕ

Материал	БДС	DIN	ГОСТ
Чугун	СЧ 20	GG 20	СЧ 20
Бронз	CuSn3Zn7Pb5Ni1	GB-CuSn2ZnPb	3-7-5-1(Бр.ОЦСН)
Неръждаема стомана	X18H10ТСЛ	X6CrNiTi1810	12X18H9ТЛ
Стомана Хром 13%	4X13	X46Cr13	40X13
Въглеродна стомана	45	C45	45

CENTRIFUGAL VERTICAL SHIP PUMPS TYPE K

The centrifugal vertical ship pumps type "K" are designed to handle clear and seawater, or other fluids with viscosity, specific gravity and chemical aggressiveness similar to water. The maximum temperature of the handled fluids is 85°C

"K" pumps are intended for ship facilities such as circulation systems,

- cooling systems,
- firefighting systems,
- drying systems,
- ballast systems etc.

"K" pumps are single-stage centrifugal vertical end suction. The shaft rests in two ball bearings mounted in the top section of the pump. The suction and the delivery flange are fitted in the casing on-line and opposite each other.

The pumps are coupled to the electric motor by means of a flexible claw coupling.

The direction of rotation of the impeller is clockwise looking from the driving side.

The pumping units are fixed to the foundations by means of a stand.

The electric motors are vertical flanged and are mounted on top of the pump on a special stand.

The indication of the pumps includes the following symbols:

Example: **K/65-160**

K - ship

65 - diameter of discharge opening

160 - approximate impeller diameter

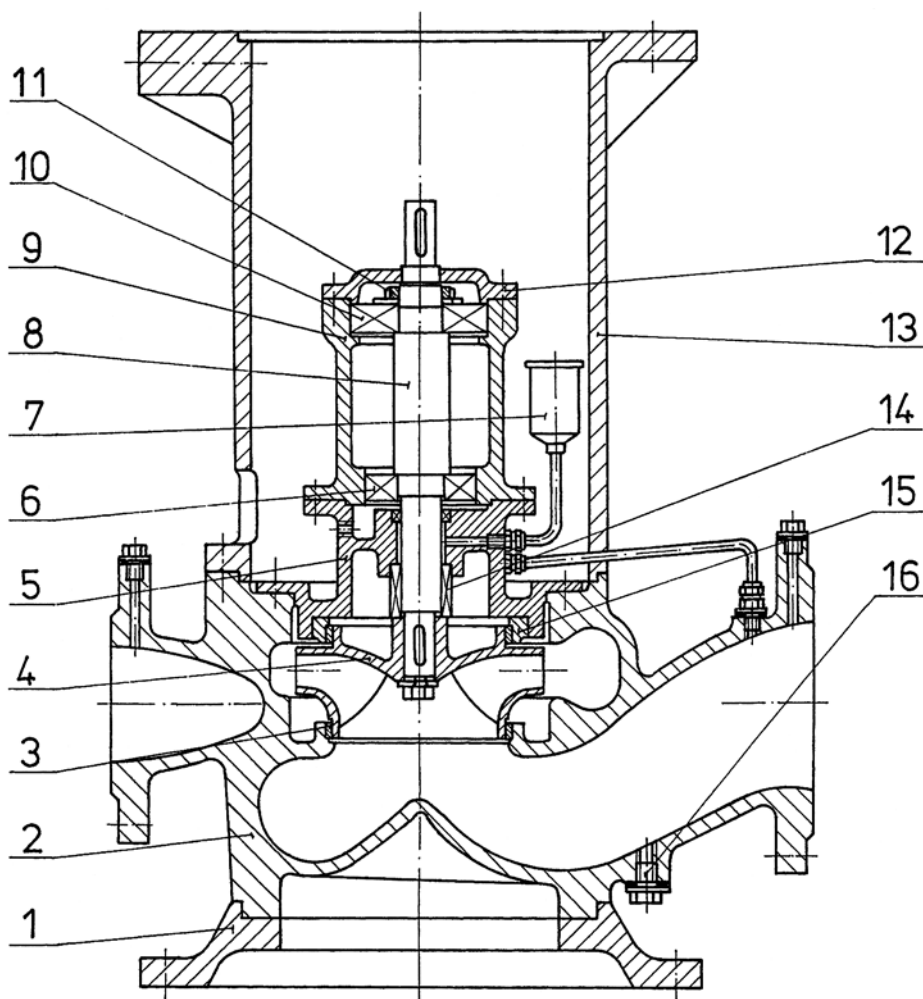
Pumps with the letter "A" in their designation (K-A/65-160) have a trimmed impeller

Pos. №	Details	Construction materials	
		Standard	01
1	Stand	Cast iron	
9	Bearing housing		
13	Upper body		
12	Cap		
2	Casing	Бронза	
3;15	Packing ring		
4	Impeller		
5	Stuffing box		
8	Shaft	Steel Cr 13%	Carbon steel
14	Mechanical seal	Stainless steel / Viton	

INDICATION OF MATERIALS

Material	BDS (Bulgarian State Standard)	DIN	GOST (Russian State Standard)
Cast iron	Сч 20	GG 20	Сч 20
Bronze	CuSn3Zn7Pb5Ni	GB CuSn2ZnPb	3-7-5-1(Бр.ОЦСН)
Stainless steel	X18H10TCЛ	X6CrNiTi 18 10	12X18H9TЛ
Steel Chrome 13%	4X13	X46Cr13	40X13
Carbon steel	45	C45	45

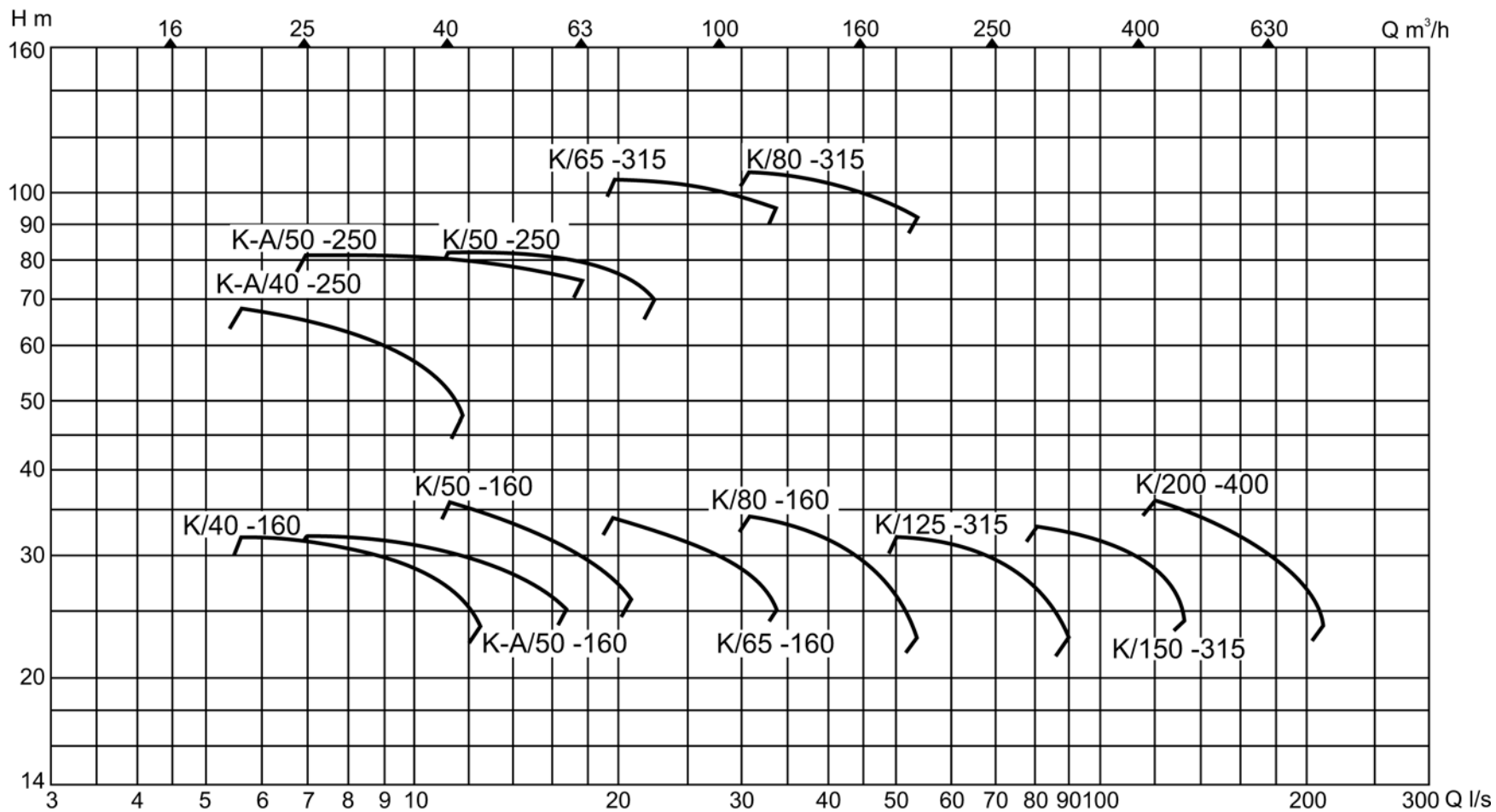
РАЗРЕЗ НАСОСОВ ТИПА "К"
РАЗРЕЗ НА ПОМПИ ТИП "К"
SECTIONAL DRAWING OF PUMP TYPE "K"



1. Стойка
2. Корпус
3. Кольцо уплотнительное
4. Колесо рабочее
5. Корпус сальника
6. Радиальный шарикоподшипник
7. Система смазки
8. Вал
9. Корпус подшипника
10. Радиальный шарикоподшипник
11. Гайка
12. Крышка
13. Корпус верхний
14. Механическое уплотнение
15. Кольцо уплотнительное
16. Пробка.

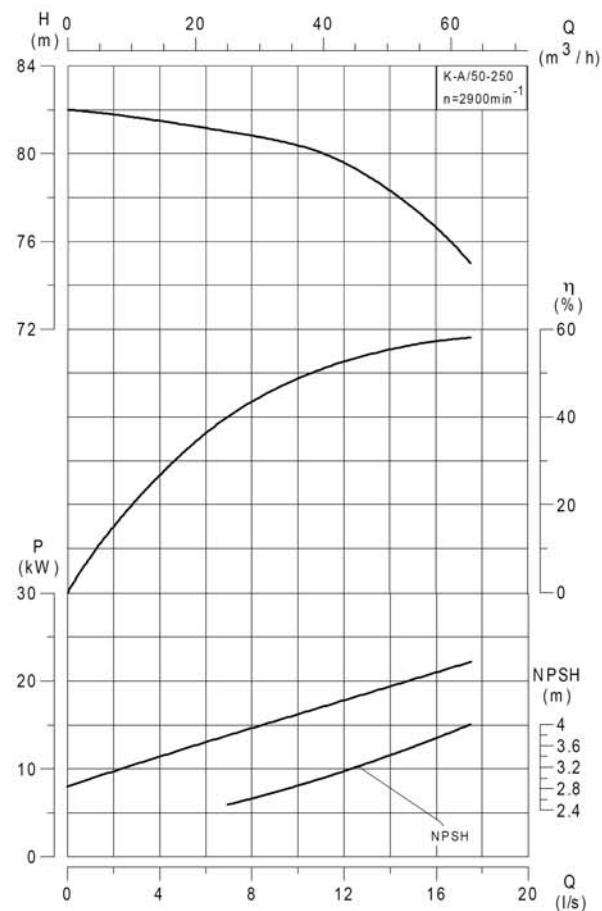
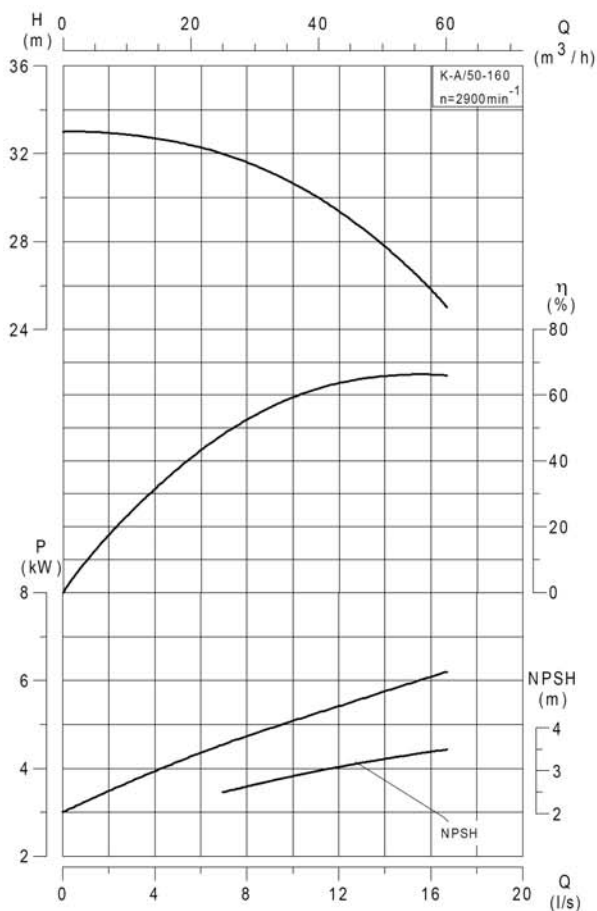
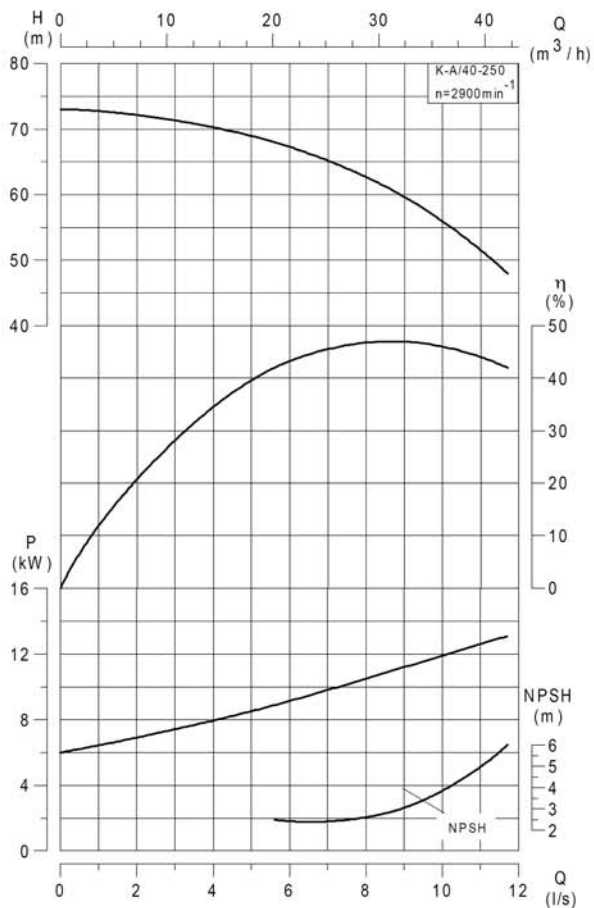
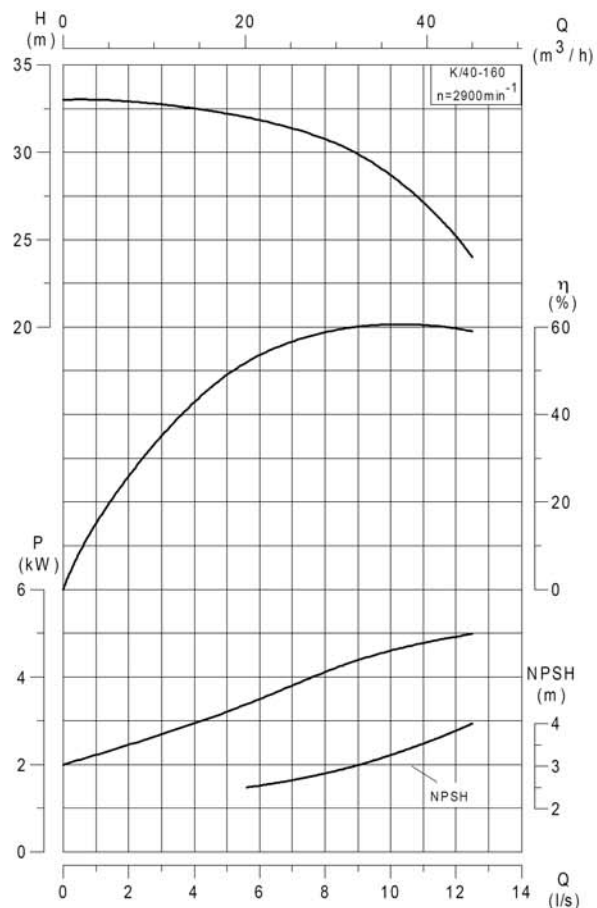
1. Стойка
2. Тяло
3. Пръстен уплътнителен
4. Колело работно
5. Тяло салниково
6. Радиален сачмен лагер
7. Система за смазване
8. Вал
9. Тяло лагерно
10. Радиален съчмен лагер
11. Гайка
12. Капачка
13. Тяло горно
14. Механично уплътнение
15. Пръстен уплътнителен
16. Пробка

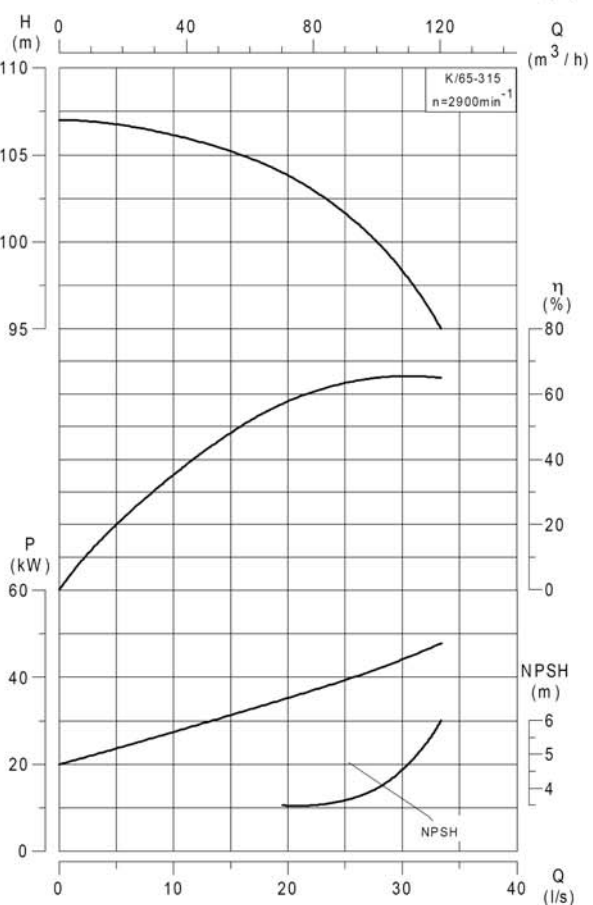
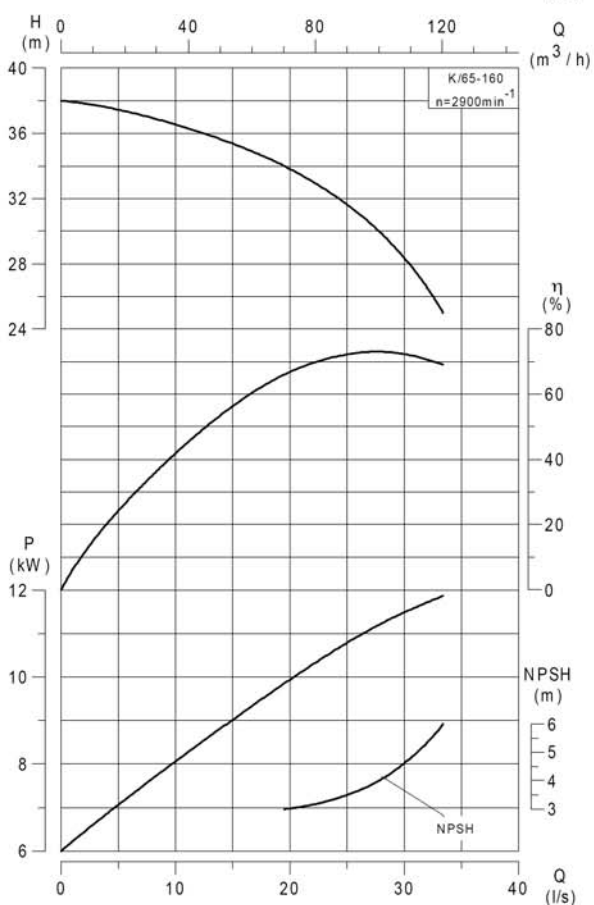
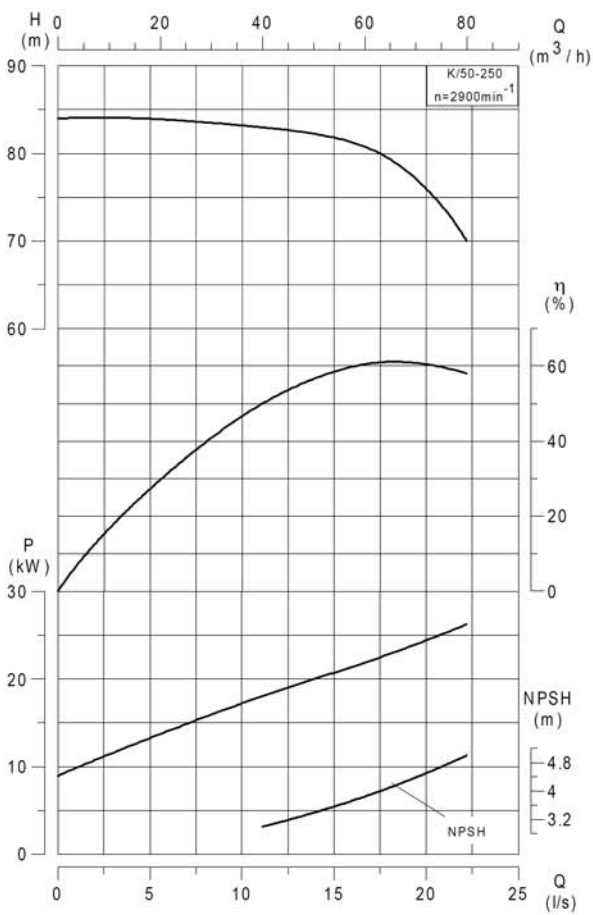
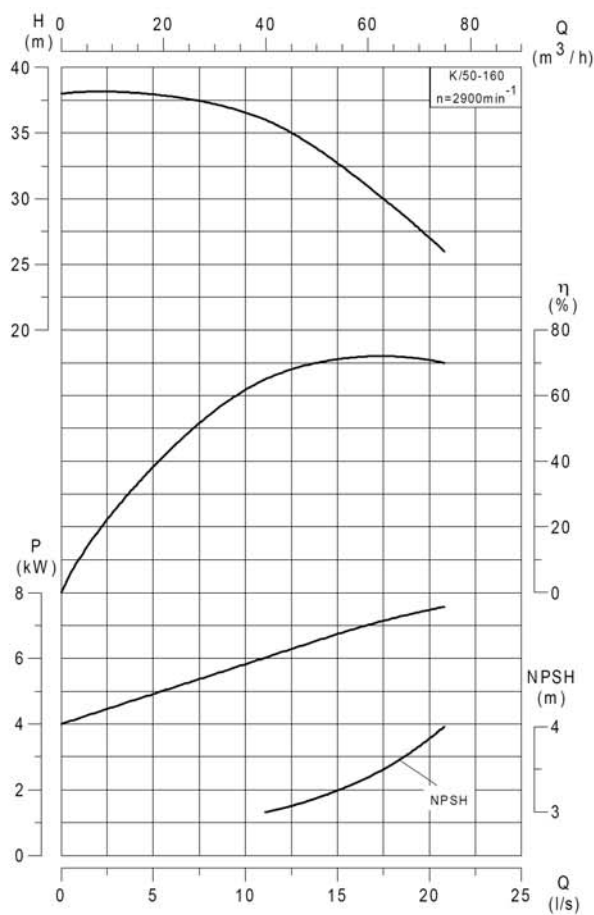
1. Stand
2. Casing
3. Packing ring
4. Impeller
5. Stuffing box
6. Radial ball bearing
7. Lubrication system
8. Shaft
9. Bearing housing
10. Radial ball bearing
11. Nut
12. Cap
13. Upper body
14. Mechanical seal
15. Packing ring
16. Plug

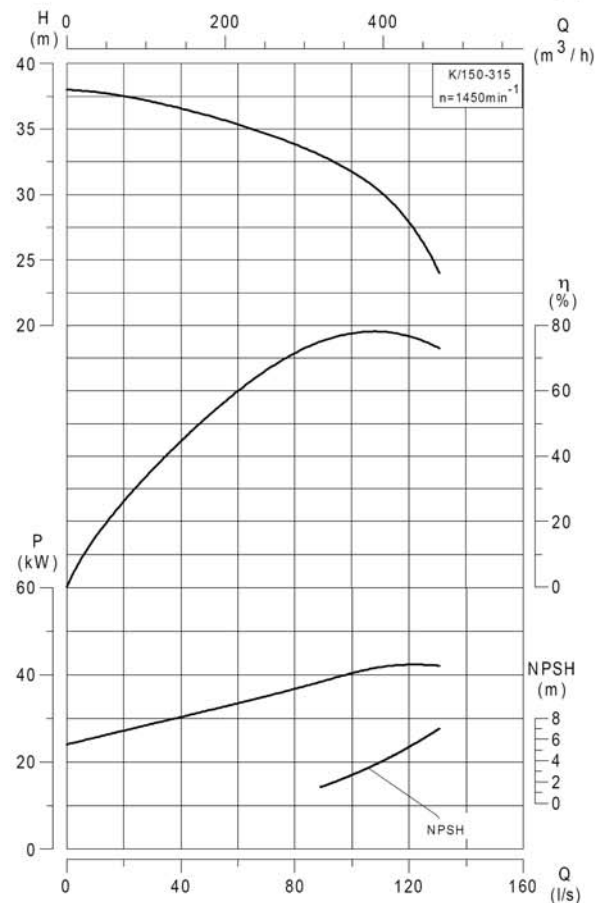
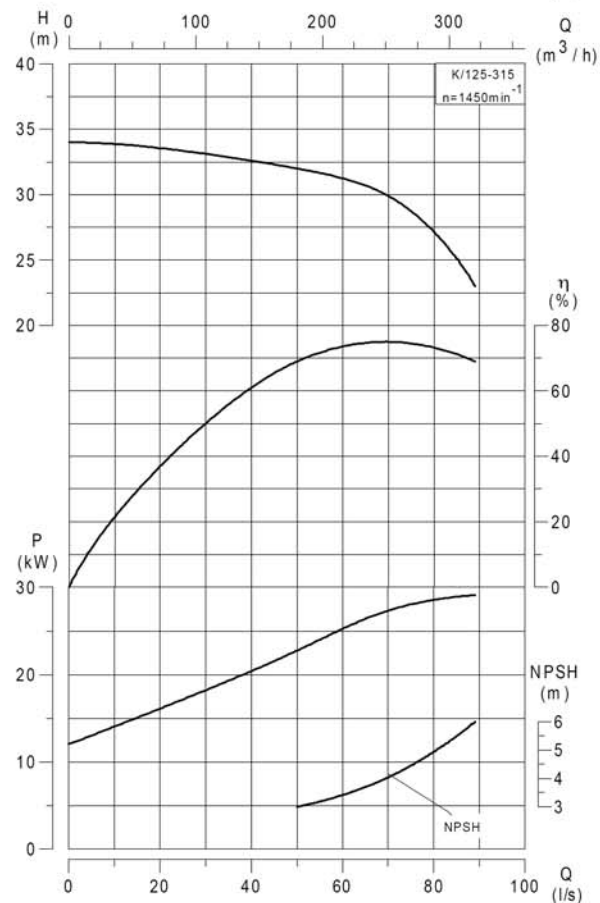
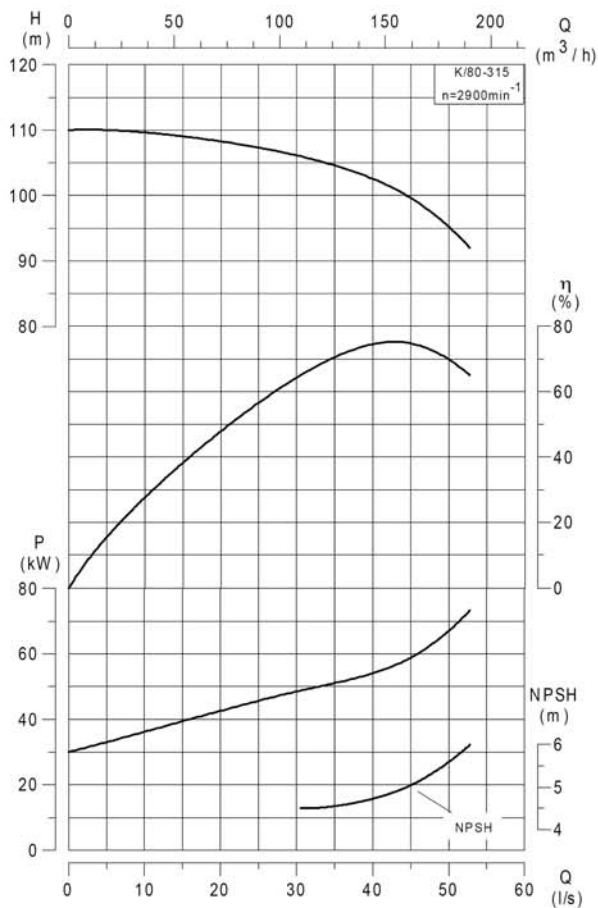
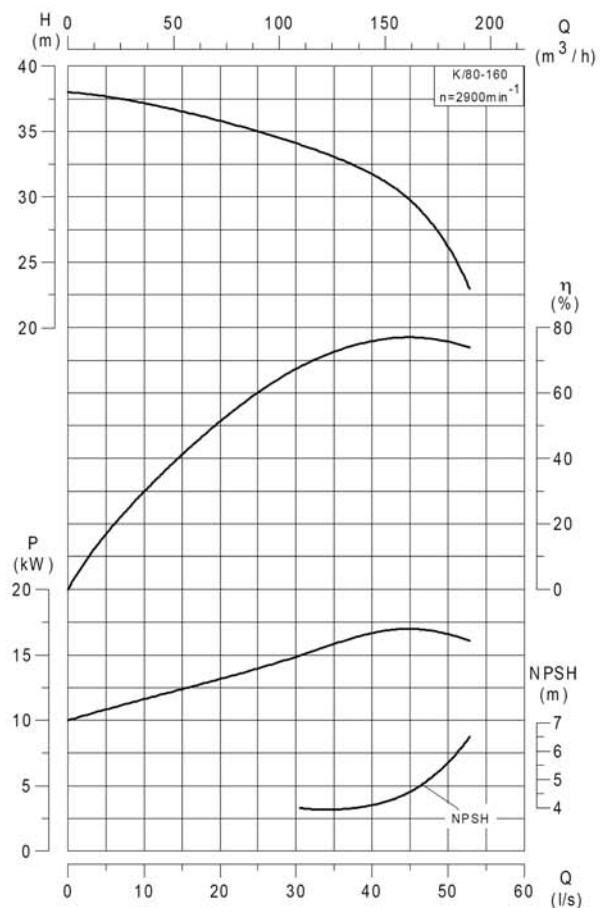


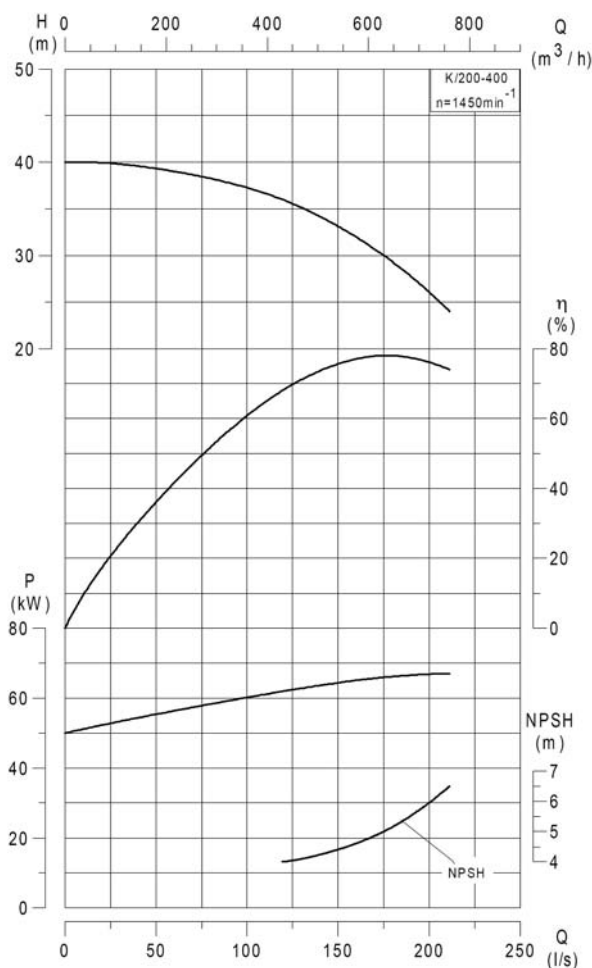
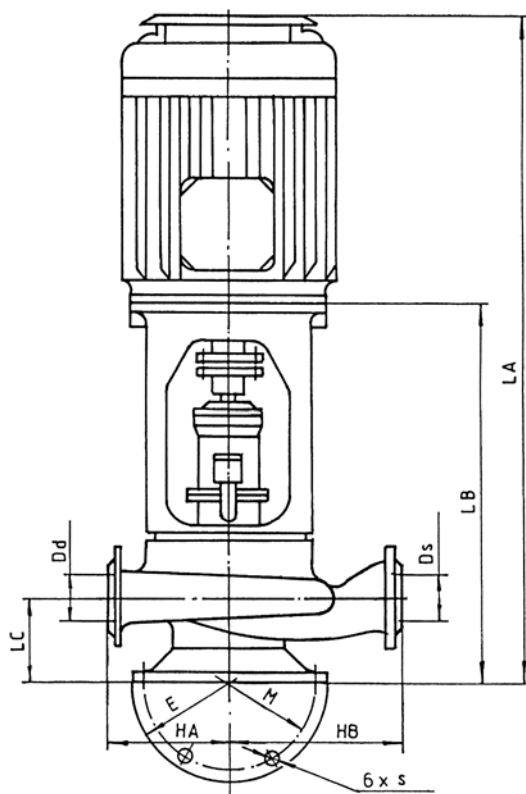
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ
TECHNICAL PARAMETERS

n=2900min ⁻¹						
Насос типа Помпа тип Pump type	Q l/s	H m	η %	NPSH m	P kW	D ₂ mm
K/40-160	5,6	32	52	2,5	7,5	166
	8,9	30	60	3		
	12,5	24	59	4		
K-A/40-250	5,6	68	42	2,5	15	235
	8,9	60	47	3		
	11,7	48	42	3,5		
K-A/50-160	6,95	32	48	2,5	7,5	166
	11,1	30	62	3		
	16,7	25	66	3,5		
K-A/50-250	6,95	81	40	2,5	22	250
	11,1	80	51	3		
	17,5	75	58	4		
K/50-160	11,1	36	65	3	11	178
	17,5	30	72	3,5		
	20,8	26	70	4		
K/50-250	11,1	83	50	3	30	260
	17,5	80	61	4		
	22,2	70	58	5		
K/65-160	19,5	34	66	3	15	174
	27,8	30	73	4		
	33,4	25	69	6		
K/65-315	19,5	104	57	3,5	55	280
	27,8	100	65	4		
	33,4	95	65	5,5		
K/80-160	30,5	34	68	4	22	175
	44,5	30	77	4,5		
	52,8	23	74	6,5		
K/80-315	30,5	106	65	4,5	75	280
	44,5	100	75	5		
	52,8	92	65	6		
n=1450min ⁻¹						
K/125-315	50	32	69	3	45	342
	69,5	30	75	4		
	89	23	69	5		
K/150-315	89	33	75	1,5	55	342
	111,1	30	78	4		
	130	24	73	7		
K/200-400	119,4	36	68	4	75	379
	175	30	78	5		
	211,1	24	74	6,5		



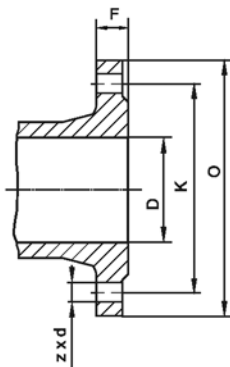




ХАРАКТЕРИСТИКИ НАСОСА
ХАРАКТЕРНИ КРИВИ
PERFORMANCE CURVES

**ГАБАРИТНЫЕ И
ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ
РАЗМЕРЫ**
**ГАБАРИТНИ И
ПРИСЪЕДИНИТЕЛНИ
РАЗМЕРИ**
**OVERALL AND JOINTING
DIMENSIONS**


ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ НАСОСОВ ТИПА "К"
ГАБАРИТНИ И ПРИСЪЕДИНИТЕЛНИ РАЗМЕРИ НА ПОМПИ ТИП "К"
OVERAL AND JOINTING DIMENSIONS OF PUMPS TYPE "K"

Насос типа Помпа тип Pump type	Эл.двигатель Ел.двигател El.motor		Размеры Размеры Dimension (mm)								Масса Masa Weight kg
	Тип Габарит Type	P kW	LA	LB	LC	HA	HB	E	M	S	Арперат Arperat Unit
К/40-160	132S-2M	7,5	960	595	171	195	235	340	305	18	168
К-А/40-250	160S-2M	15	1203	600	171	225	250	400	360	18	358
К-А/50-160	132S2-2M	7,5	966	578	180	195	235	340	305	18	175
К-А/50-250	180S-2M	22	1310	675	243	275	250	430	390	22	239
К/50-160	160Mк-2M	11	1115	450	180	195	235	340	304	18	208
К/50-250	180M-2M	30	1375	675	243	275	250	730	390	22	358
К/65-160	160S-2M	15	1150	630	170	200	250	340	305	18	220
К/65-315	225M-2M	55	1537	830	214	280	350	600	540	22	607
К/80-160	180S-2M	22	1290	687	202	225	280	400	365	18	337
К/80-315	250S-2M	75	1735	885	240	315	400	600	540	22	798
К/125-315	200L-4M	45	1552	865	300	355	480	600	540	22	740
К/150-315	225M-4M	55	1631	905	303	400	500	600	540	22	850
К/200-400	250S-4M	75	2078	1088	360	450	650	660	620	22	994



Насос типа Помпа тип Pump type	Всасывающий фланец Смукателен фланец Suction flange						Нагнетательный фланец Нагнетателен фланец Outlet flange					
	F	Ds	K	O	d	z	F	Dd	K	O	d	z
К/40-160	20	65	145	185	18	4	19	40	110	150	16	8
К-А/40-250	20	65	145	185	18	4	19	40	110	150	18	4
К-А50-160	21	80	160	200	18	8	21	50	125	165	18	4
К-А/50-250	22	80	160	200	18	8	20	50	125	165	18	4
К/50-160	21	80	160	200	18	8	21	50	125	165	18	4
К/50-250	22	80	160	200	18	8	20	50	125	165	18	4
К/65-160	22	100	180	220	18	8	20	65	145	185	18	4
К/65-315	22	100	180	220	18	8	20	65	145	185	18	4
К/80-160	24	125	210	250	18	8	22	80	160	200	18	4
К/80-315	24	125	210	250	18	8	22	80	160	200	18	8
К/125-315	26	200	295	340	22	8	24	125	210	250	18	8
К/150-315	26	200	295	340	22	8	24	250	240	285	23	8
К/200-400	28	300	400	445	22	8	26	200	295	340	22	8

НАСОСЫ ТИПА "КВ" И "КВС"

ПОМПИ ТИП "КВ" И "КВС"

PUMPS TYPE "KV" AND "KVS"



ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ СУДОВЫЕ НАСОСЫ ТИПА "КВ" И "КВС"

Судовые центробежные вертикальные насосы типа "КВ" и самовсасывающие типа "КВС" с электроприводом предназначены для перекачивания пресной и морской воды или других жидкостей, близких к воде по вязкости, удельному весу и химической активности, с максимальной температурой:

- до 85°C для типа "КВ"
- до 35°C для типа "КВС"

Насосы типа "КВ" предназначены для работы в таких судовых системах как:

- циркулирующие
- охлаждающие
- противопожарные и др.

Насосы типа "КВС" предназначены для работы в таких судовых системах как:

- осушающие
- балластные
- охлаждающие
- противопожарные и др.

Насосы типа "КВ" и "КВС" выполняются центробежными, одноступенчатыми, двухступенчатыми, вертикальными с односторонним входом жидкости в рабочее колесо (тип 280КВ20 - с двусторонним всасыванием).

Вал расположен:

- Тип "КВ" - в двух подшипниках качения;
- Тип "КВС" - в одном подшипнике качения и в одном подшипнике скольжения.

Подшипники, в свою очередь, располагаются в верхней и нижней части насоса.

Насосы соединяются с электродвигателем с помощью эластичного пальцевого соединителя. Направление вращения рабочего колеса - против часовой стрелки, при рассмотрении со стороны электродвигателя.

Обозначение насоса включает следующие символы:

Пример: **28КВ55х2**

28 - номинальная подача в л/сек

КВ - судовой вертикальный насос

55 - номинальный напор

2 - количество ступеней

Пример: **28КВС55х2**

28 - номинальная подача в л/сек.

КВС - судовые, вертикальные, самовсасывающие

55 - номинальный напор на одной ступени

2 - количество ступеней

Поз. №		Деталь	Материальное исполнение	
КВ	КВС		Стандартное	01
2	13	Корпус верхний	Чугун	
17	1	Корпус нижний		
5;15		Корпус подшипника		
3		Крышка		
10	14	Корпус		
13	8	Колесо рабочее		
14		Корпус сальника		
20	6	Крышка		
11		Втулка фасонная		
7	10	Фланец сальниковый		
12	7	Кольцо лабиринтное		
	2	Корпус подшипника		
	16	Диск		
	17	Вакуум колесо	Бронза	
	18	Крышка		
19	3	Вал		
8	5	Втулка защитная	Сталь хром 13%	Углеродистая сталь
9	9	Набивка сальникова	Хлопок	

ЦЕНТРОБЕЖНИ ЕДНОСТЪПАЛНИ ВЕРТИКАЛНИ КОРАБНИ ПОМПИ ТИП "КВ" И "КВС"

Корабните центробежни вертикални помпи тип "КВ" и самозасмукващи тип "КВС" с електрозадвижване са предназначени за транспортиране на прясна вода, морска вода или други течности, с близки до водата вискозитет, специфично тегло и химическа активност с максимална температура до:

- 85 °C за тип "КВ"
- 35 °C за тип "КВС"

Помпите от типа КВ са предназначени за работа в корабните системи като:

- циркуляционни
- охлаждащи
- противопожарни и др.

Помпите от тип "КВС" са предназначени за работа в корабните системи като:

- осушителни
- баластни
- охлаждащи
- противопожарни и др.

Помпите тип "КВ" и "КВС" са едностъпални центробежни двуделни вертикални с едностранно втичане на течността в работното колело (тип 280KB20 е с двустранно втичане). Валът лагерува в два търкалящи лагери (при тип "КВ"), един търкалящ и един плъзгащ лагер (при тип "КВС"), разположени съответно в горната и долната част на помпата.

Помпите се копират с ел.двигатели чрез еластичен палцев съединител.

Посоката на въртене на работното колело е обратна на часовниковата стрелка гледано от страната на задвижването.

Означението на помпите включва следните символи:

Пример: **28KB55x2**

- 28 - номинален дебит в л/сек
- KB - корабна вертикална помпа
- 55 - номинален напор в м
- 2 - брой на стъпалата

Пример: **28KBC55x2**

- 28 - номинален дебит в л/сек
- KBC - корабна вертикална самозасмукваща помпа
- 55 - номинален напор на едно стъпало в м
- 2 - брой на стъпалата

Поз. №		Детайл	Материално изпълнение	
КВ	КВС		Стандартно	01
2	13	Тяло горно	Чугун	
17	1	Тяло долно		
5;15		Тяло лагерно		
3		Капачка		
10	14	Тяло	Бронз	
13	8	Колело работно		
14		Тяло салниково		
20	6	Капак		
11		Втулка фасонна		
7	10	Фланец салников		
12	7	Пръстен лабиринтен		
	2	Тяло лагерно		
	16	Диск		
	17	Вакуум колело		
	18	Капак		
19	3	Вал	Стомана Хром 13%	Въглеродна стомана
8	5	Втулка предпазна		
9	9	Набивка салникова	Памук	

CENTRIFUGAL VERTICAL SHIP PUMPS TYPE KV & KVS

The centrifugal vertical ship pumps type KV and the self-priming pumps type KVS are designed to handle clear and seawater, or other fluids with viscosity, specific gravity and chemical aggressiveness similar to water. The maximum temperature of handled fluids is 85°C (KV pumps), and 35°C (KVS pumps).

KV pumps are intended for ship facilities such as

- circulation systems,
- cooling systems,
- firefighting systems etc.

KVS pumps are intended for:

- drying systems,
- ballast systems,
- cooling systems,
- firefighting systems etc.

KV and KVS pumps are single-stage or double-stage centrifugal split-case end-suction (pump type 280KV20 however is double suction). The shaft rests in two ball bearings (KV pumps), or in one ball and in one sliding bearing (KVS pumps) which are fitted in the top and bottom sections of the pump.

The pumps are coupled to the electric motor by means of a flexible claw coupling.

The direction of rotation of the impeller is counter clockwise looking from the driving side.

The indication of the pumps includes the following symbols:

Example: **28KV55x2**

28 - rated flow (l/s)

KV - ship vertical pump

55 - rated head per stage

2 - number of stages

Example: **28KVS55x2**

28 - rated flow (l/s)

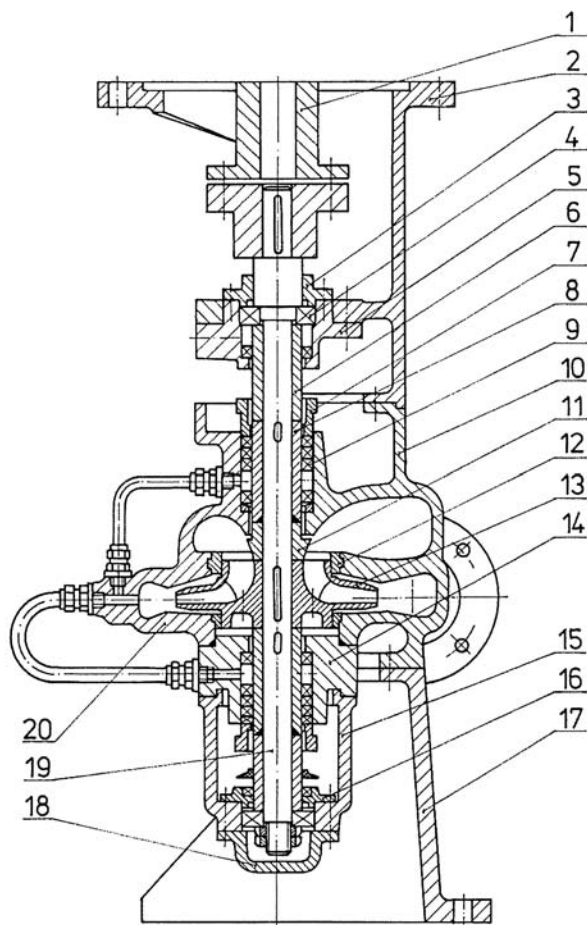
KVS - ship vertical self-priming pump

55 - rated head per stage

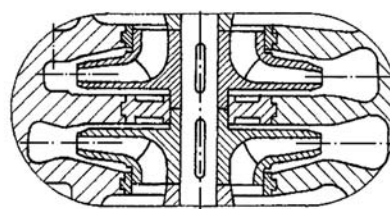
2 - number of stages

Pos. №		Details	Construction materials	
KV	KVS		Standard	01
2	13	Upper body	Cast iron	
17	1	Lower body		
5;15		Bearing housing		
3		Cap		
10	14	Casing		
13	8	Impeller		
14		Stuffing box		
20	6	Cover		
11		Shaped sleeve		
7	10	Stuffing box flange		
12	7	Labyrinth ring	Bronze	
	2	Bearing housing		
	16	Disc		
	17	Vacuum impeller		
	18	Cover		
19	3	Shaft		
8	5	Safety sleeve	Steel Cr 13%	Carbon steel
9	9	Soft packing	Cotton	

РАЗРЕЗ НАСОСОВ ТИПА "КВ"
РАЗРЕЗ НА ПОМПИ ТИП "КВ"
SECTIONAL DRAWING OF PUMP TYPE "KV"



KB x 2

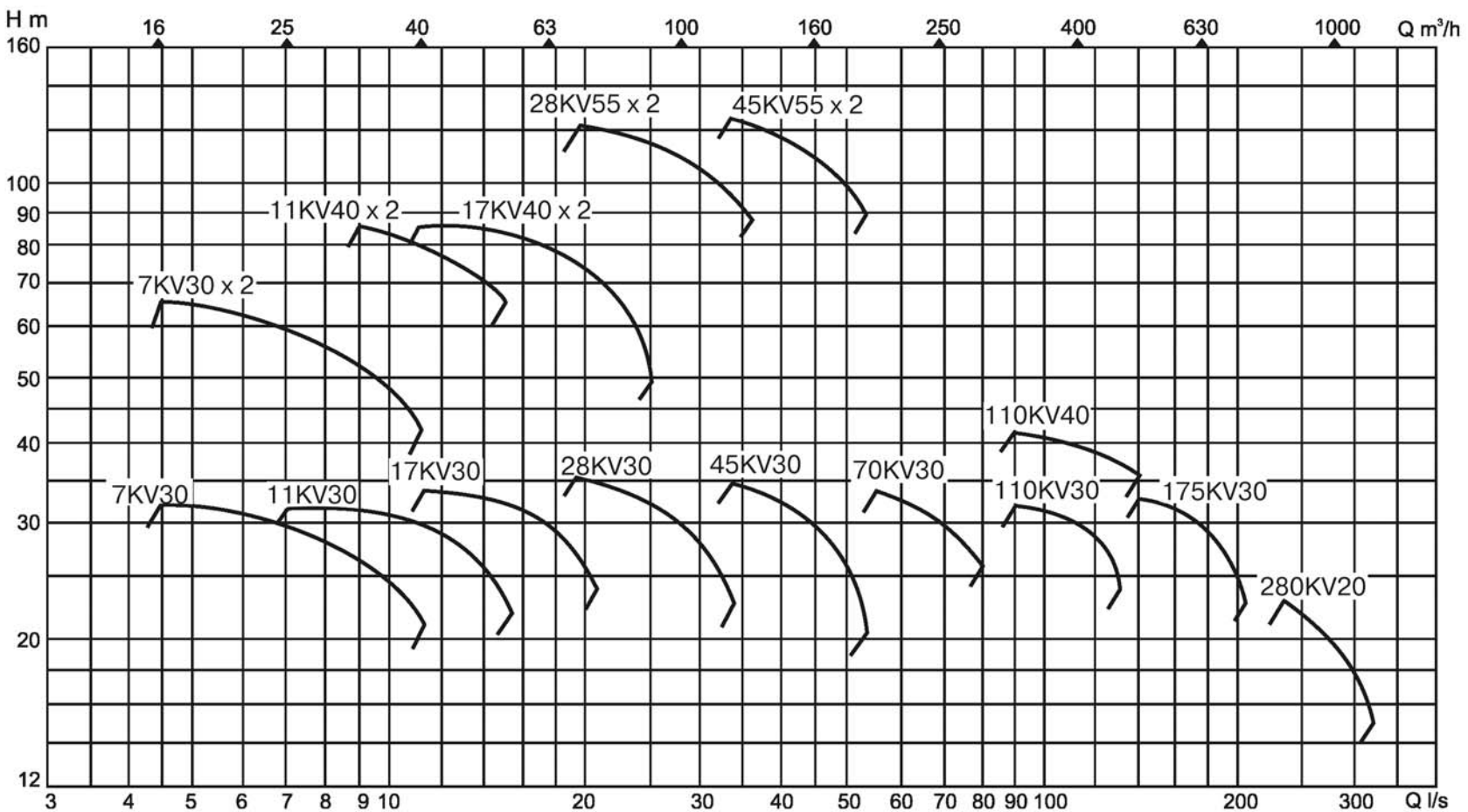


1. Муфта
2. Корпус верхний
3. Крышка
4. Подшипник качения
5. Корпус подшипника
6. Втулка
7. Фланец сальниковый
8. Втулка защитная
9. Набивка сальниковая
10. Корпус
11. Втулка фасонная
12. Кольцо уплотнительное
13. Колесо рабочее
14. Корпус сальника
15. Корпус подшипника
16. Крышка
17. Корпус нижний
18. Крышка
19. Вал
20. Крышка

1. Съединител
2. Тяло горно
3. Капачка
4. Радиален сачмен лагер
5. Тяло лагерно
6. Втулка предпазна
7. Фланец салников
8. Втулка предпазна
9. Набивка
10. Тяло
11. Втулка фасонна
12. Пръстен уплътнителен
13. Колело работно
14. Тяло салниково
15. Тяло лагерно
16. Капачка
17. Тяло долно
18. Капачка
19. Вал
20. Капак

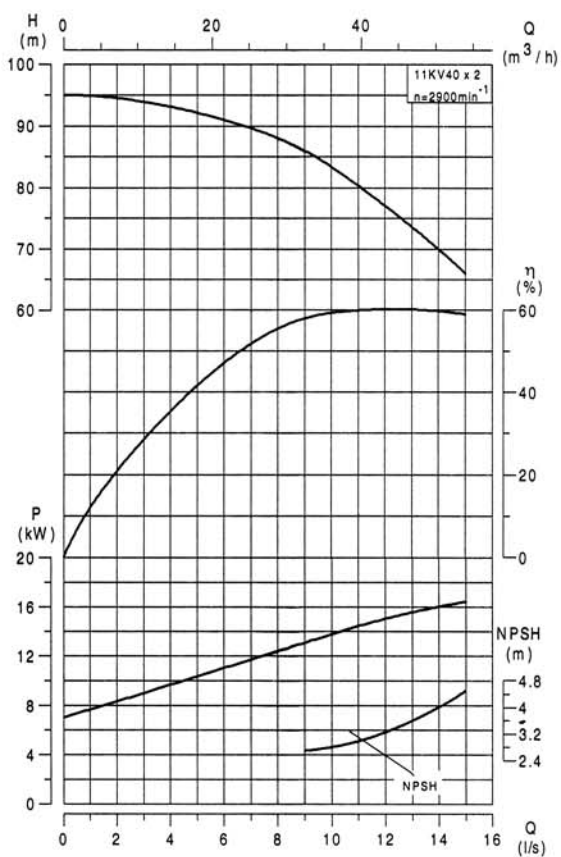
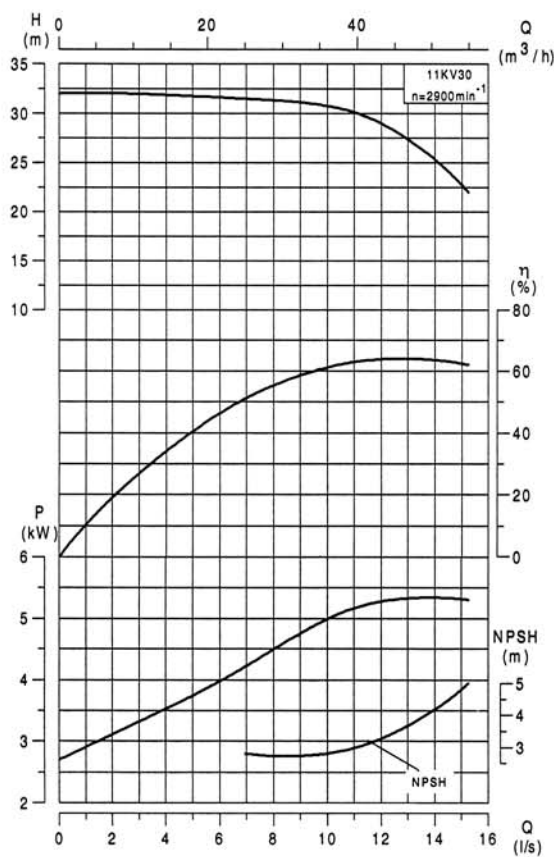
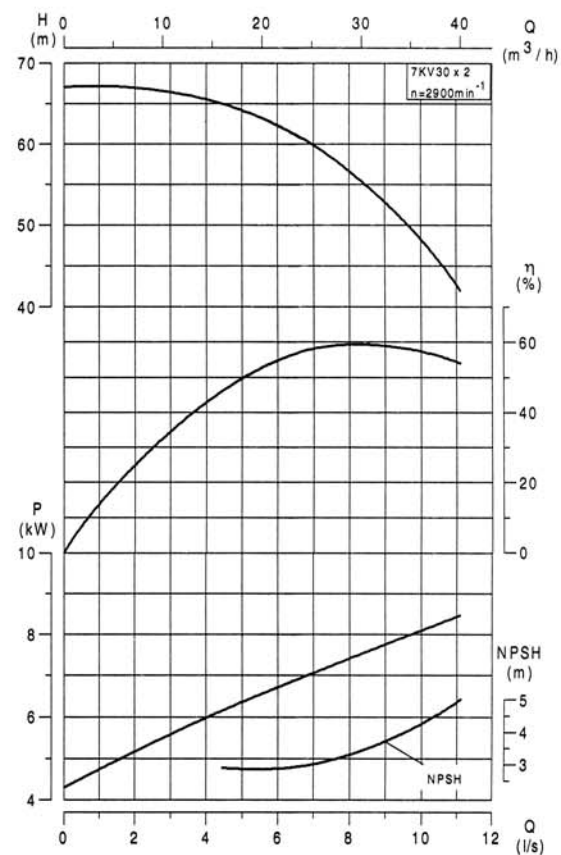
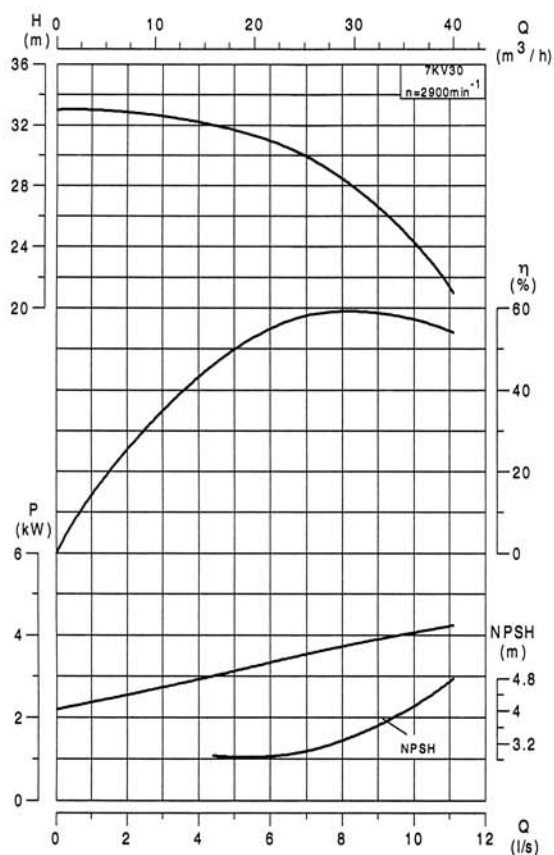
1. Coupling
2. Upper body
3. Cap
4. Ball bearing
5. Bearing Housing
6. Sleeve
7. Stuffing box flange
8. Safety sleeve
9. Soft packing
10. Body
11. Shaped sleeve
12. Packing ring
13. Impeller
14. Stuffing box
15. Bearing housing
16. Cap
17. Lower body
18. Cap
19. Shaft
20. Cover

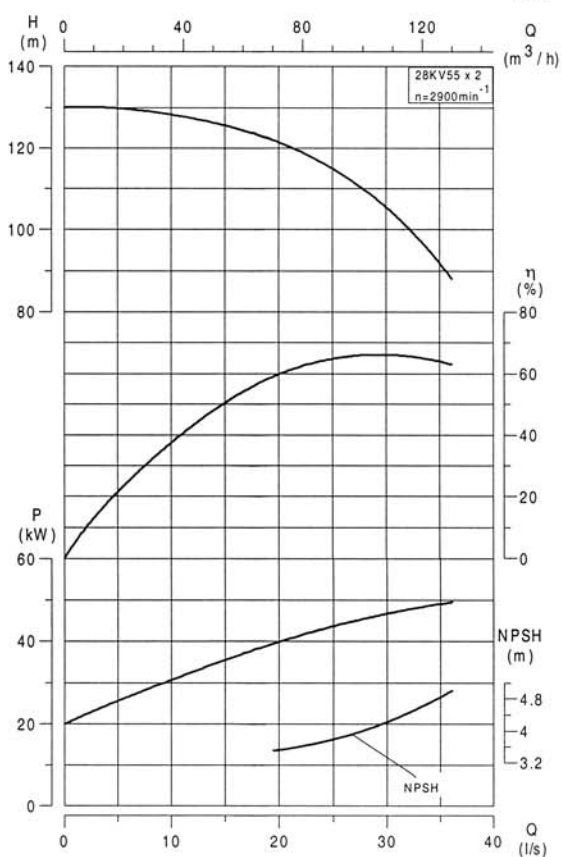
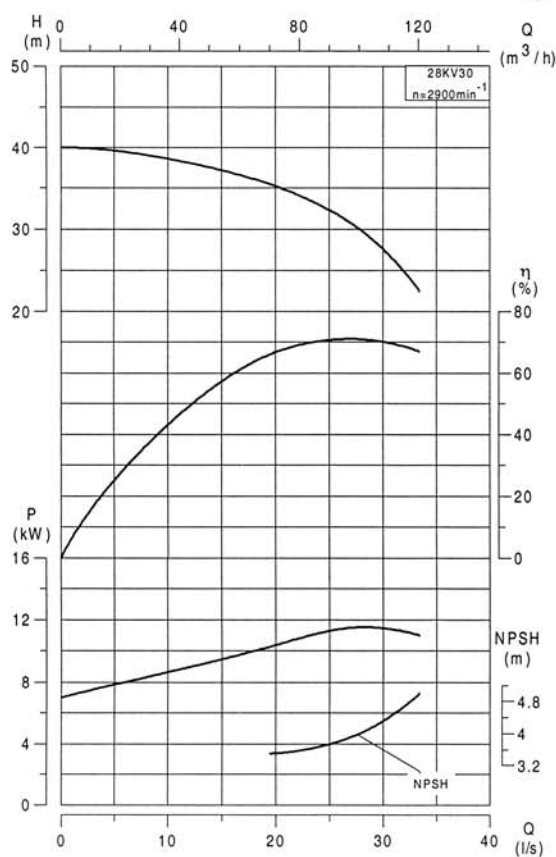
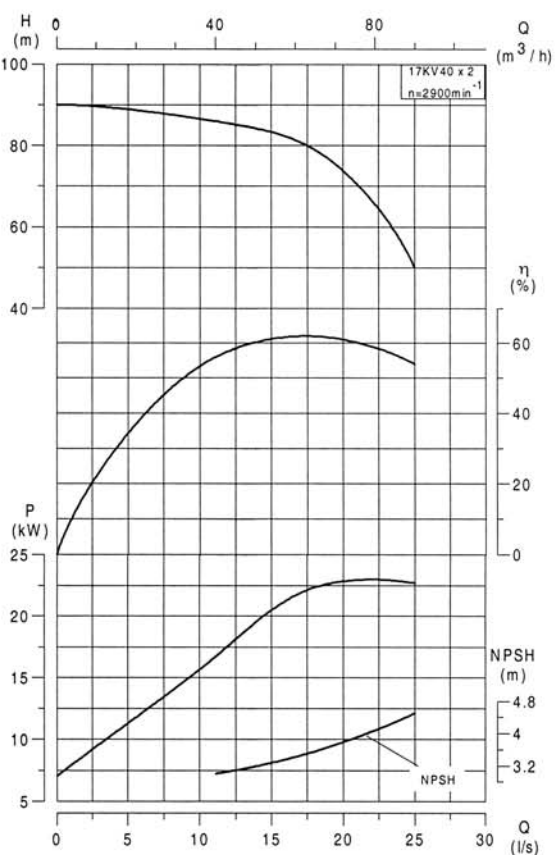
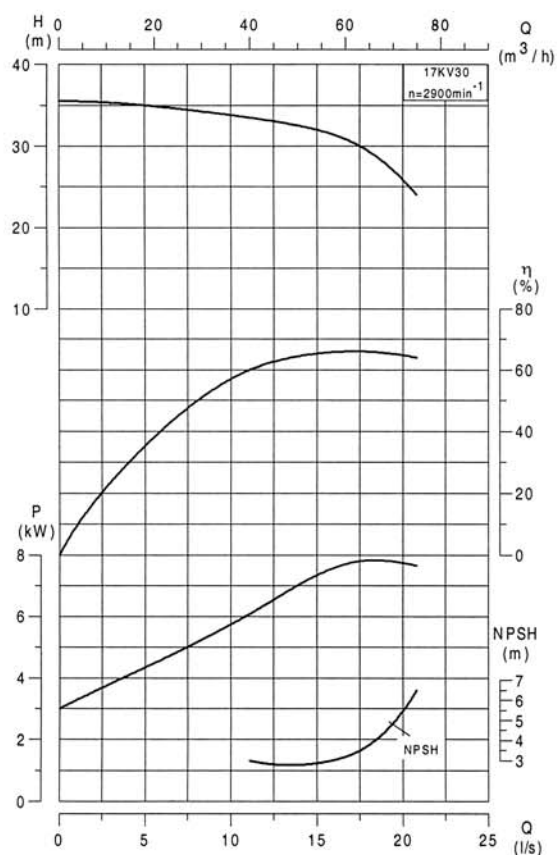
Q-H ДИАГРАММА НАСОСОВ ТИПА "КВ"
Q-H ДИАГРАММА НА ПОМПИ ТИП "КВ"
Q-H DIAGRAMS OF PUMPS TYPE "KV"

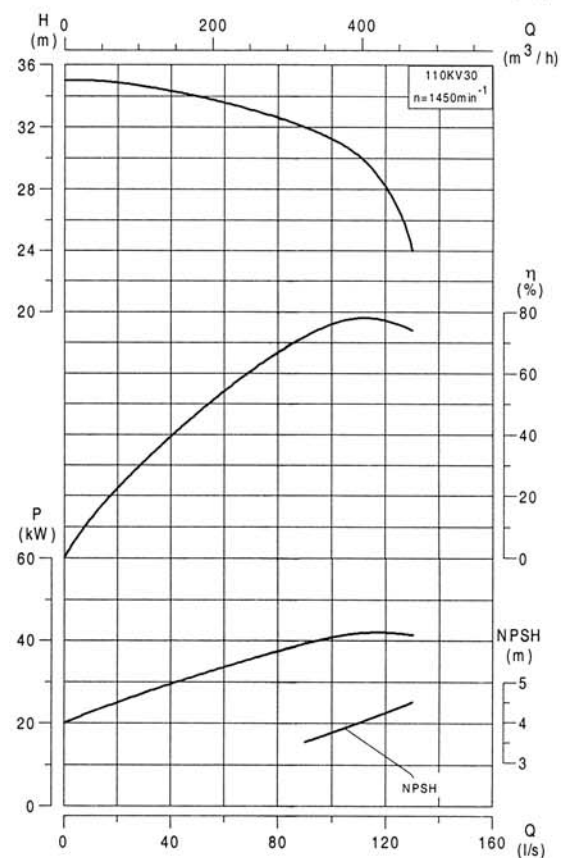
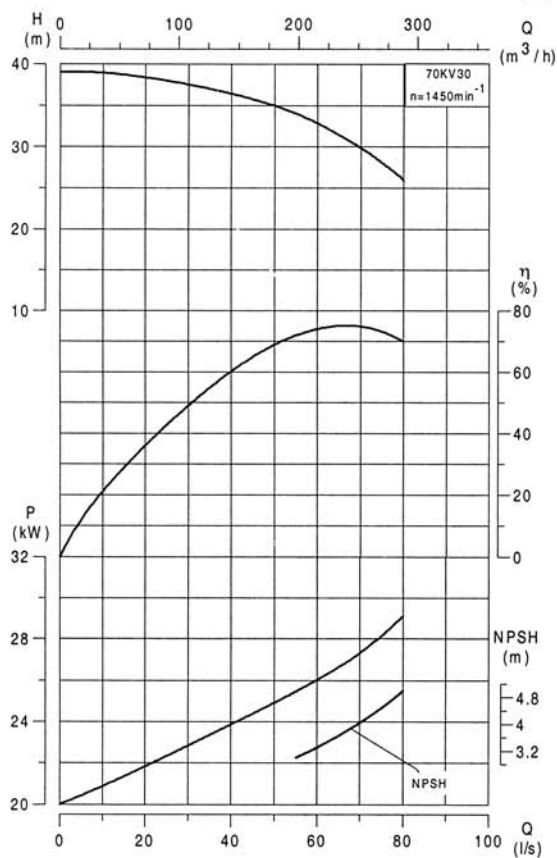
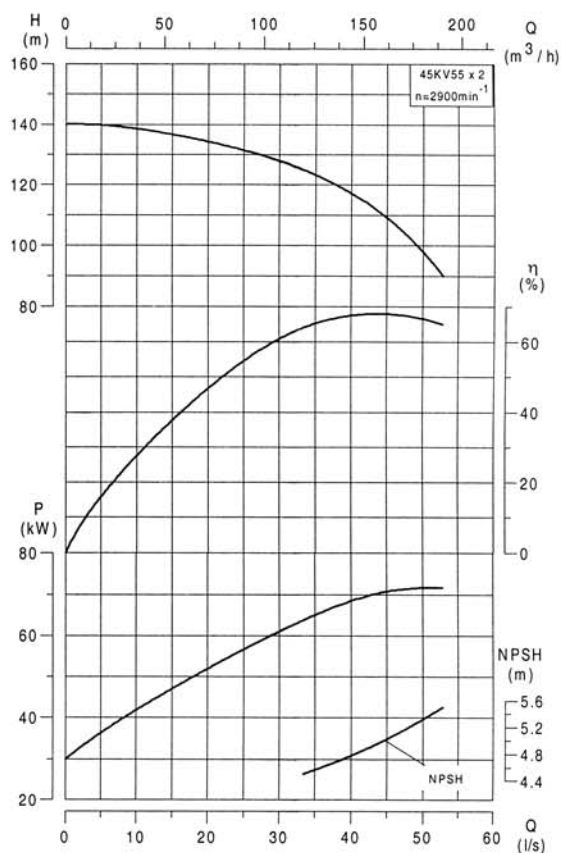
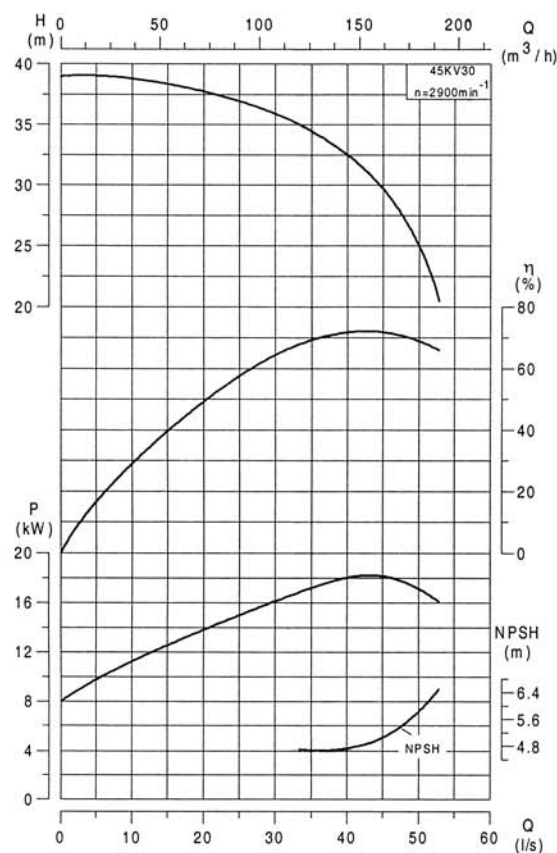


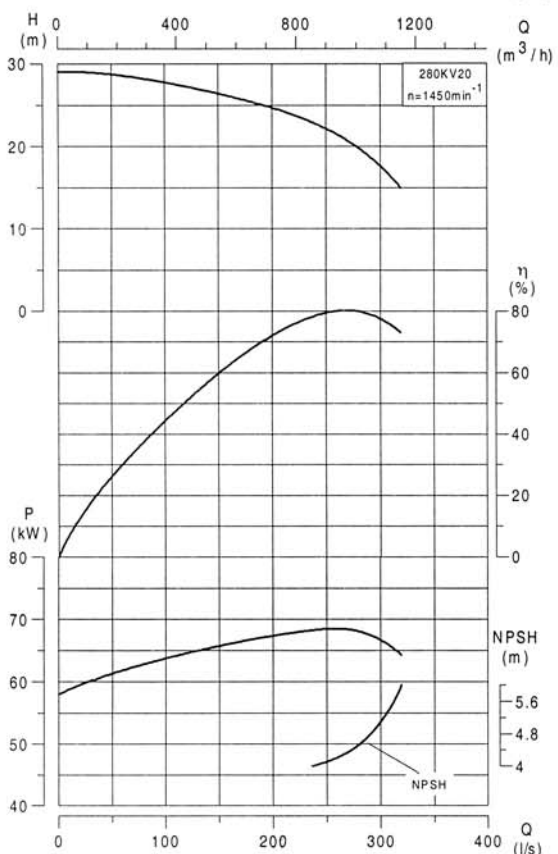
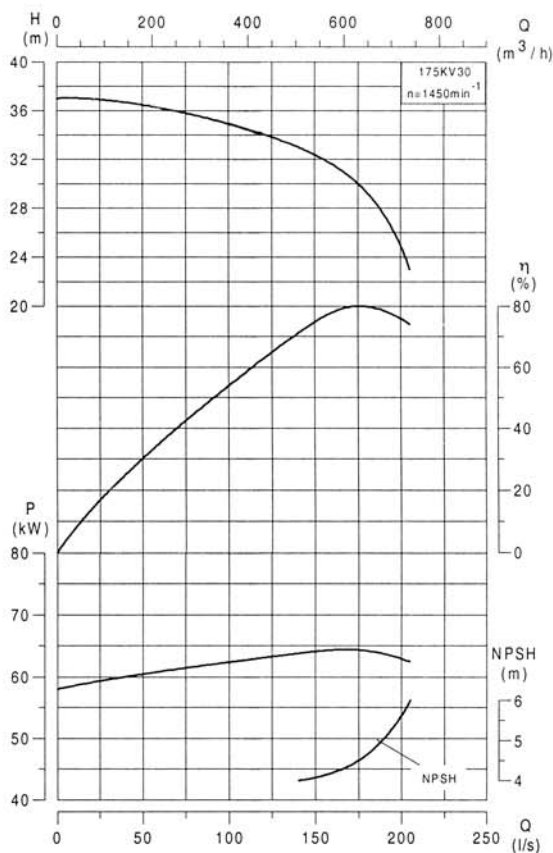
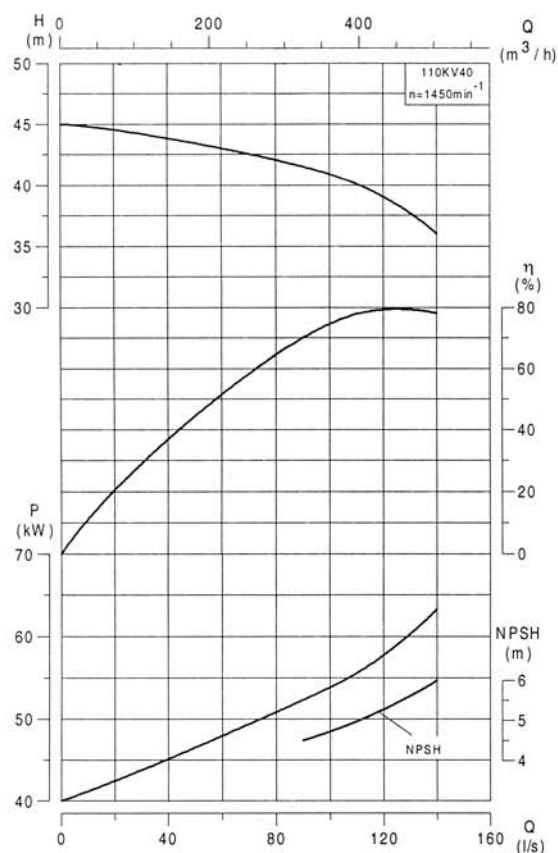
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ
TECHNICAL PARAMETERS

n=2900min ⁻¹						
Насос типа Помпа тип Pump type	Q l/s	H m	η %	NPSH m	P kW	D ₂ mm
7KV30	4,44	32	46	2,9	5,5	165
	6,95	30	58	3		
	11,1	21	54	4,8		
7KV30 x2	4,44	65	46	2,9	15	165
	6,95	60	58	3		
	11,1	42	54	5		
11KV30	6,95	31,5	51	2,8	7,5	168
	11,1	30	63	3		
	15,25	22	62	5		
11KV40 x2	9	86	58	2,7	22	194
	11,1	80	60	3		
	15	66	59	4,5		
17KV30	11,1	33,5	60	3	15	176
	17,5	30	66	3,5		
	20,8	24	64	6,5		
17KV40 x2	11,1	86	56	3	30	195
	17,5	80	62	3,5		
	25	50	54	4,5		
28KV30	19,45	35,5	66	3,5	15	183
	27,8	30	71	4		
	33,4	22,5	67	5		
28KV55 x2	19,45	122	59	3,5	55	220
	27,8	110	66	4		
	36,1	88	63	5		
45KV30	33,4	35	68	4,7	22	197
	44,5	30	72	5		
	52,8	20,5	66	6,5		
45KV55 x2	33,3	125	64	4,5	75	232
	44,5	110	68	5		
	52,8	90	65	5,5		
n=1450min ⁻¹						
70KV30	55	34	72	3	37	336
	69,5	30	75	4		
	80	26	70	5		
110KV30	90	32	72	3,5	55	345
	111	30	78	4		
	130	24	74	4,5		
110KV40	90	41,5	70	4,5	75	358
	111	40	78	5		
	140	36	78	6		
175KV30	140	33	71	4	75	370
	175	30	80	5		
	205	23	74	6		
280KV20	236	23	78	4	75	325
	278	20	80	5		
	319	15	73	6		









Технические параметры (H, Q, η , P и NPSH) и характеристики насосов верны при транспортировке воды с $t=20^{\circ}\text{C}$; барометрическом давлении - 735,5 mmHg, и кинематической вязкости $\nu=1 \cdot 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$ (cSt).

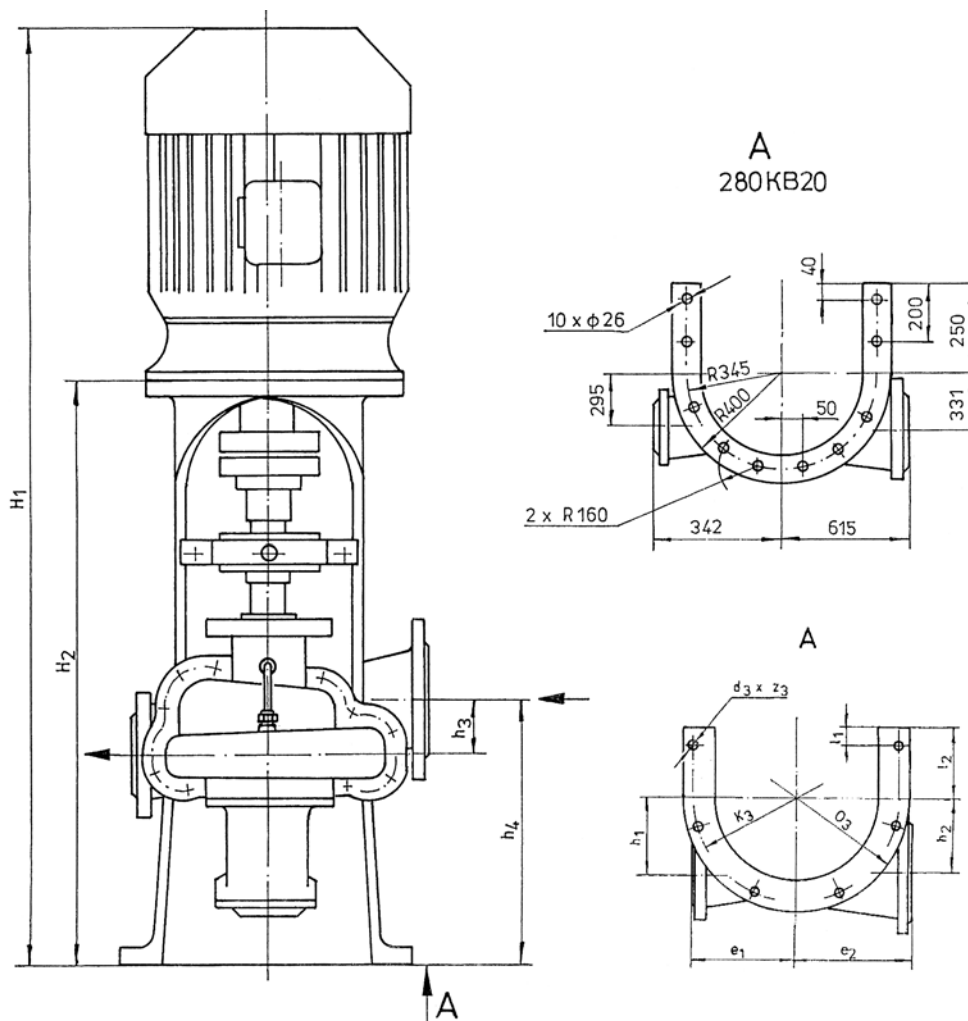
Параметрите на помпата (H, Q, η , P и NPSH) са получени при транспортиране на вода с температура 20°C барометрично налягане 735,5 mmHg и кинематичен вискозитет $\nu=1 \cdot 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$ (cSt).

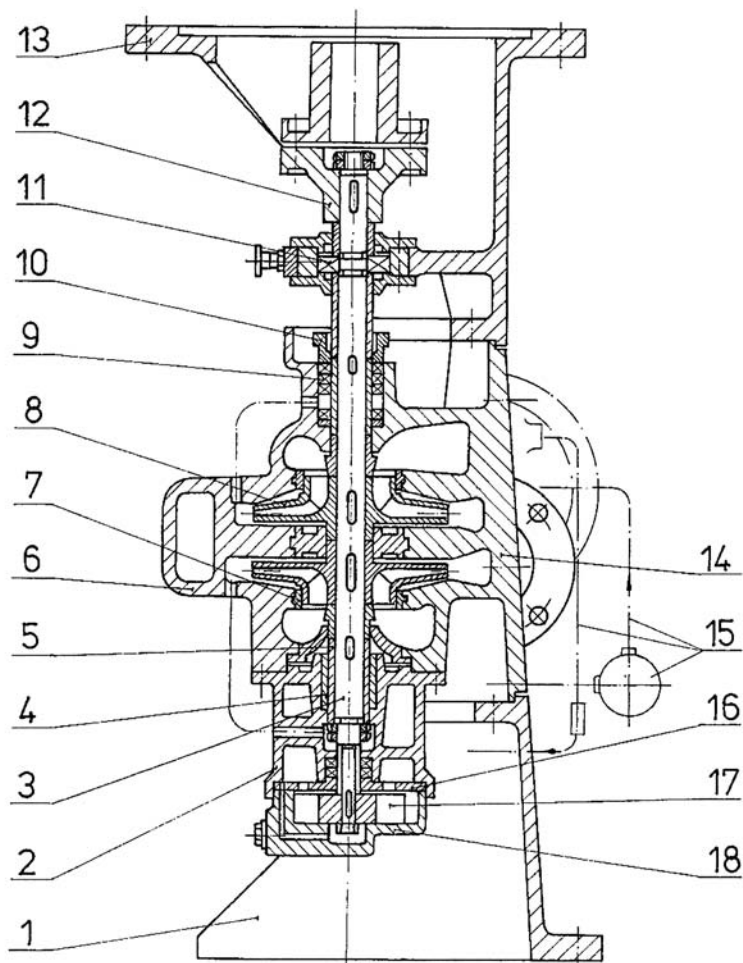
The technical parameters of pumps (H, Q, η , P, NPSH) and the performance curves refer to:

1. Water temperature: 20°C
2. Pressure: 735,5 mm Hg
3. Cinematic viscosity: $\nu=1 \cdot 10^{-6} \text{ m}^2/\text{s}$ (cSt).

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ НАСОСОВ ТИПА "КВ"
ГАБАРИТНИ И ПРИСЪЕДИНИТЕЛНИ РАЗМЕРИ НА ПОМПИ ТИП "КВ"
OVERAL AND JOINTING DIMENSIONS OF PUMPS TYPE "KB"

Насос типа Помпа тип Pump type	Эл.двигатель Ел.двигател El.motor		Размеры Размеры Dimension (mm)														Масса Masa Weight kg
	Тип Габарит Type	P kW	H ₁	H ₂	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	l ₁	l ₂	e ₁	e ₂	k ₃	O ₃	d ₃	z ₃	Arperat Arperat Unit
7KV30	132Sk-2M	5,5	1005	640	103	107	50	310	40	110	150	190	290	330	18	6	117
7KV30 x2	160M-2M	15	1227	742	103	107	95	409	50	150	180	190	370	410	18	6	222
11KV30	132S-2M	7,5	1041	676	110	110	61	315	50	150	180	180	370	410	18	6	117
11KV40 x2	180S-2M	22	1467	902	120	125	112	493	50	150	200	220	450	500	22	6	417
17KV30	160Mk-2M	11	1173	688	118	100	72	372	20	115	190	195	324	360	18	6	164
17KV40 x2	180M-2M	30	1545	920	128	125	124	519	50	150	220	240	450	500	22	6	485
28KV30	160M-2M	15	1258	773	120	120	97	407	50	150	220	220	450	500	22	6	240
28KV55 x2	225M-2M	55	1792	1062	138	120	160	590	53	220	260	270	590	650	27	9	738
45KV30	180S-2M	22	1385	820	145	145	112	437	50	150	192	248	450	500	22	6	385
45KV55 x2	250S-2M	75	1801	1026	167	105	152	574	40	210	266	302	624	680	22	9	871
70KV30	200M-4M	37	1669	1014	220	163	148	516	44	220	327	350	270	300	27	9	700
110KV30	225M-4M	55	1820	1090	240	240	194	575	28	210	380	440	312	340	22	9	886
110KV40	250S-4M	75	1865	1090	240	240	194	575	28	210	380	440	624	680	22	9	1007
175KV30	250S-4M	75	1927	1152	290	290	224	634	50	220	384	496	650	710	22	10	1122
280KV20	250S-4M	75	2140	1365	331	331		604	40	250	342	615	690	800	26	10	1559



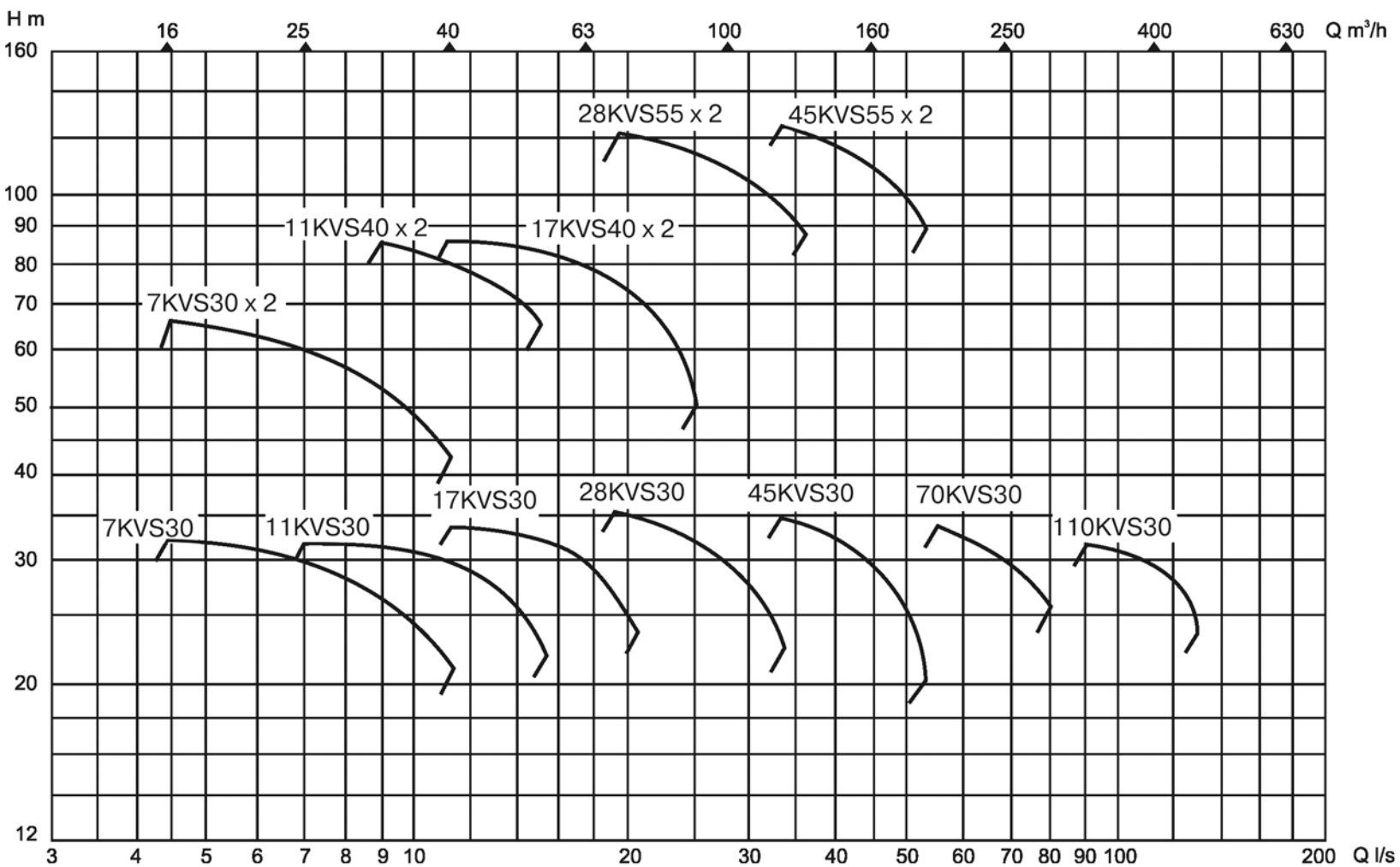
РАЗРЕЗ НАСОСОВ ТИПА "КВС"
РАЗРЕЗ НА ПОМПИ ТИП "КВС"
SECTIONAL DRAWING OF PUMP TYPE "KVS"


- | | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|
| 1. Корпус нижний | 1. Тяло дно | 1. Lower body |
| 2. Корпус подшипника | 2. Тяло лагерно | 2. Bearing housing |
| 3. Вал | 3. Вал | 3. Shaft |
| 4. Втулка подшипника | 4. Втулка лагерна | 4. Bearing sleeve |
| 5. Втулка защитная | 5. Втулка предпазна | 5. Safety sleeve |
| 6. Крышка | 6. Капак | 6. Cover |
| 7. Кольцо уплотнительное | 7. Пръстен уплътнителен | 7. Packing ring |
| 8. Колесо рабочее | 8. Колело работно | 8. Impeller |
| 9. Набивка сальниковая | 9. Набивка | 9. Soft packing |
| 10. Фланец сальниковый | 10. Фланец салников | 10. Stuffing box flange |
| 11. Подшипник качения | 11. Лагер сачмен | 11. Ballbearing |
| 12. Муфта | 12. Съединител | 12. Coupling |
| 13. Корпус верхний | 13. Тяло горно | 13. Upper body |
| 14. Корпус | 14. Тяло | 14. Body |
| 15. Трубопроводы и распределитель | 15. Тръбни системи и разпределител | 15. Pipe systems & distributor |
| 16. Диск | 16. Диск | 16. Disc |
| 17. Вакуум колесо | 17. Вакуум колело | 17. Vacuum impeller |
| 18. Крышка | 18. Капак | 18. Cover |

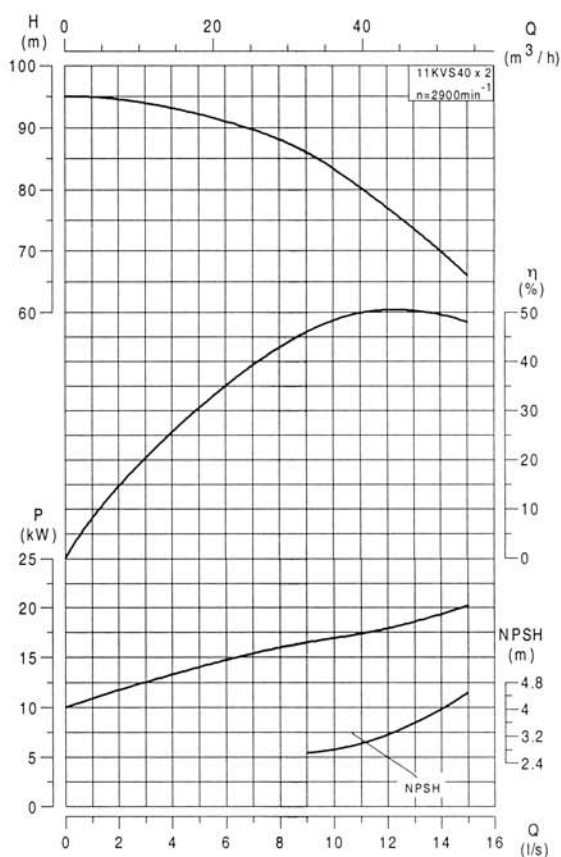
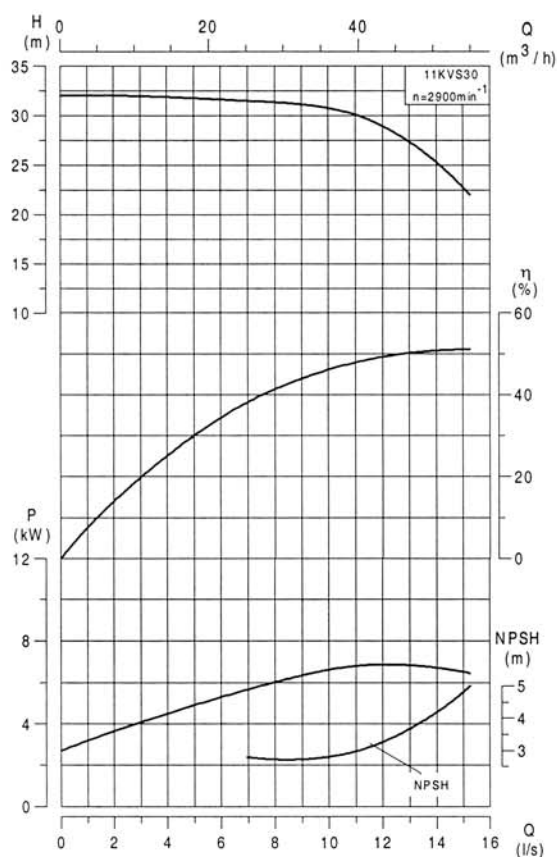
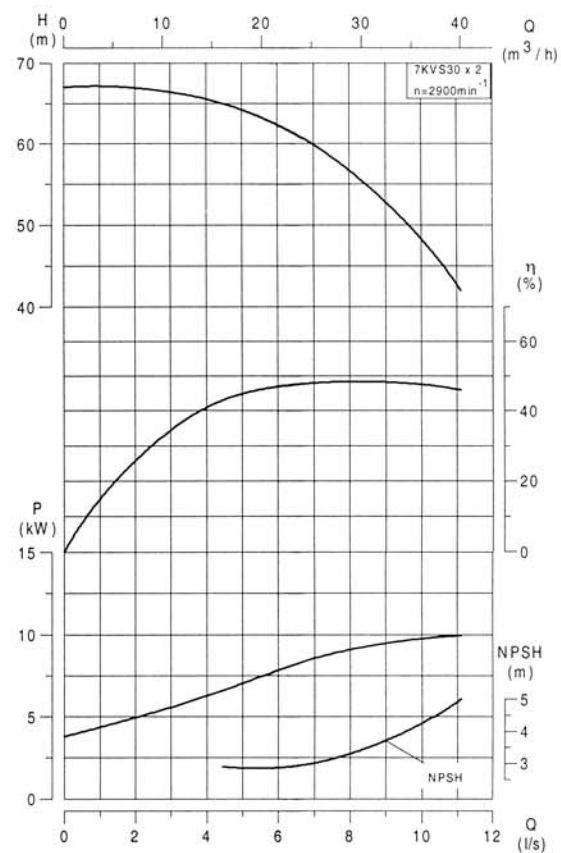
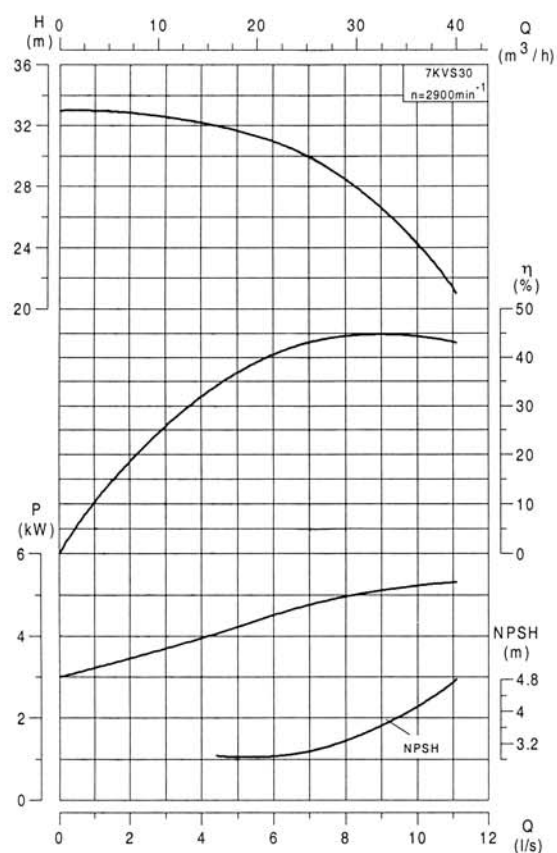
Q-H ДИАГРАММА НАСОСОВ ТИПА "КВС"

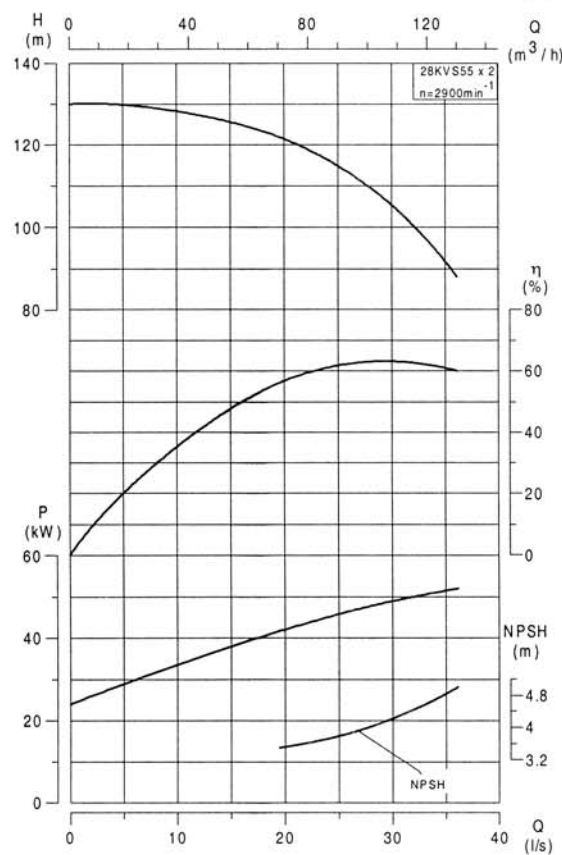
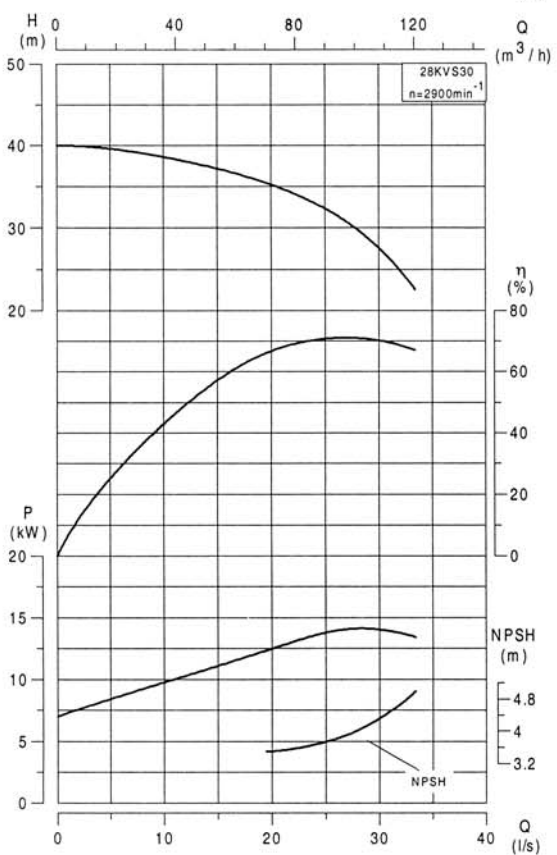
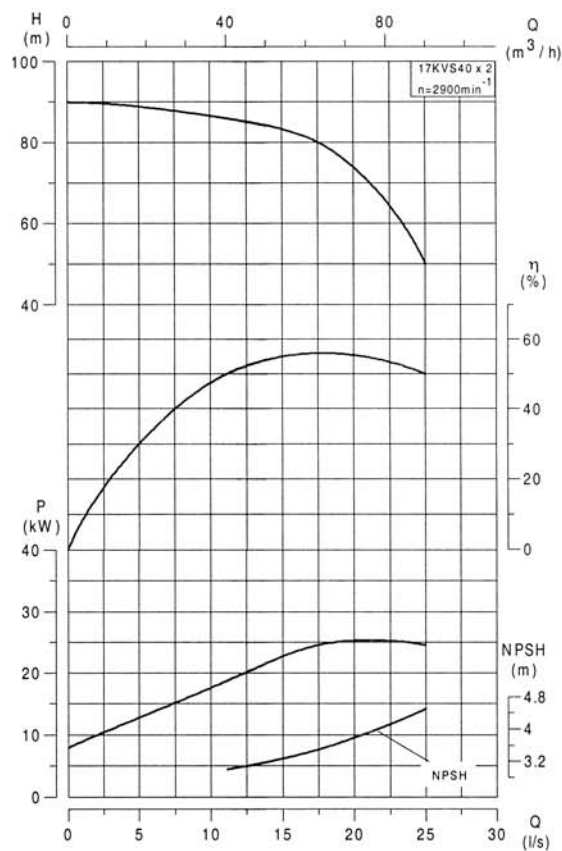
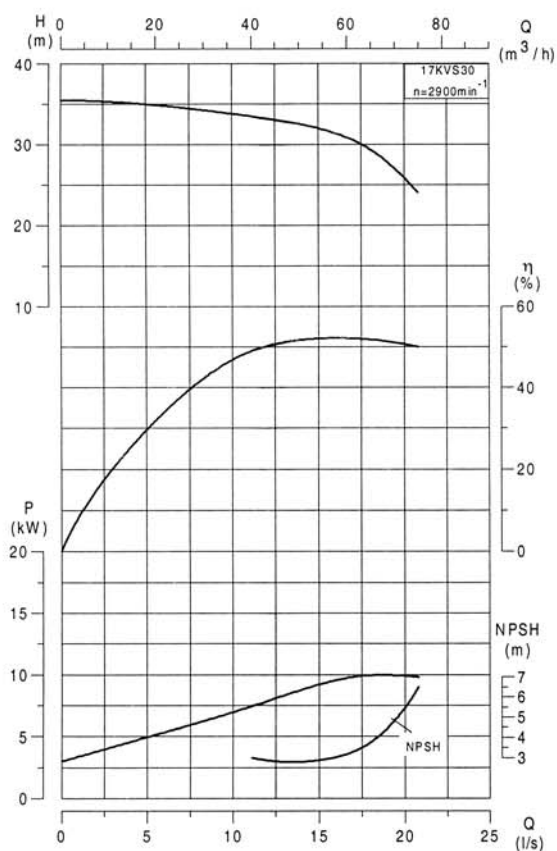
Q-H ДИАГРАММА НА ПОМПЫ ТИП "КВС"

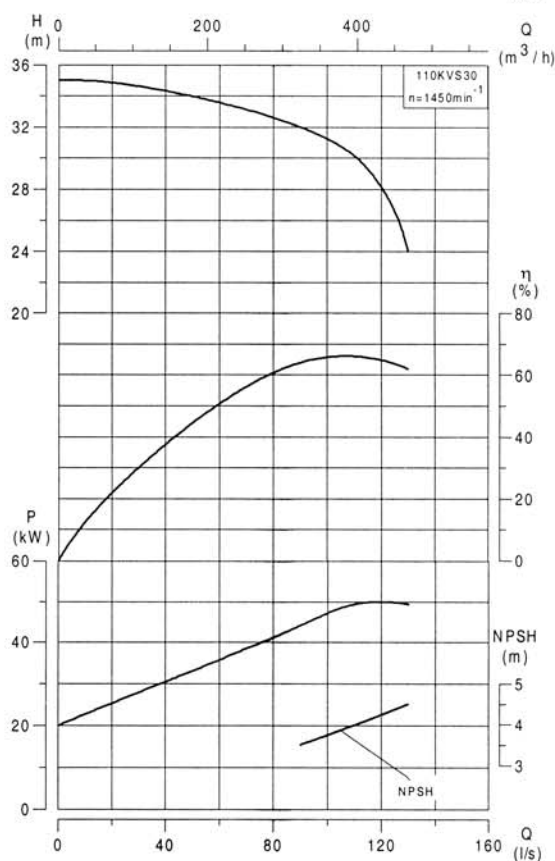
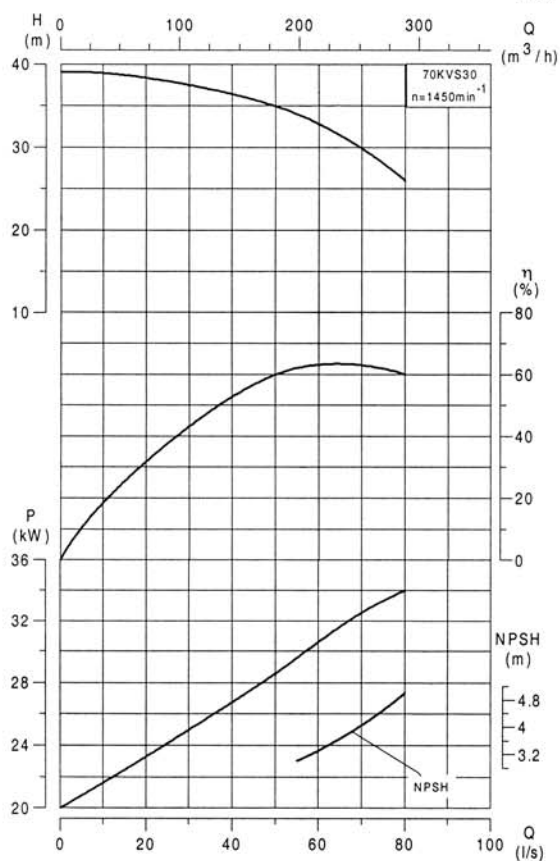
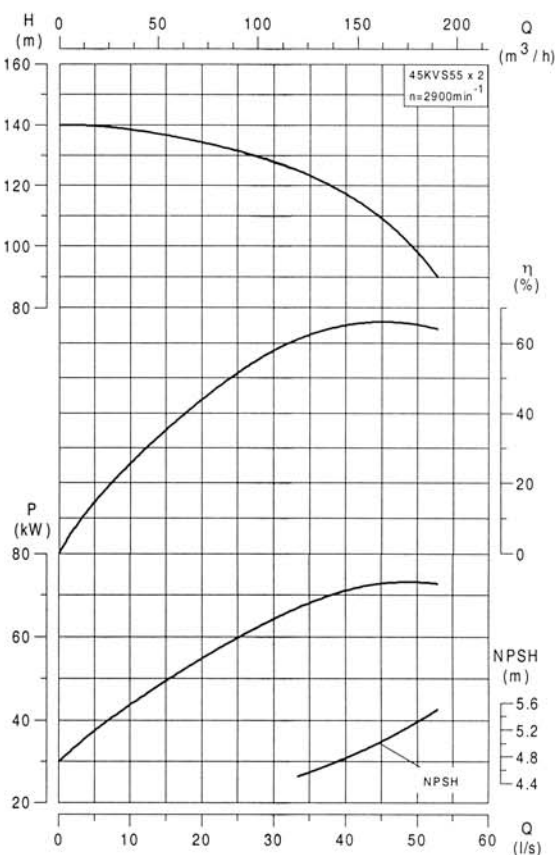
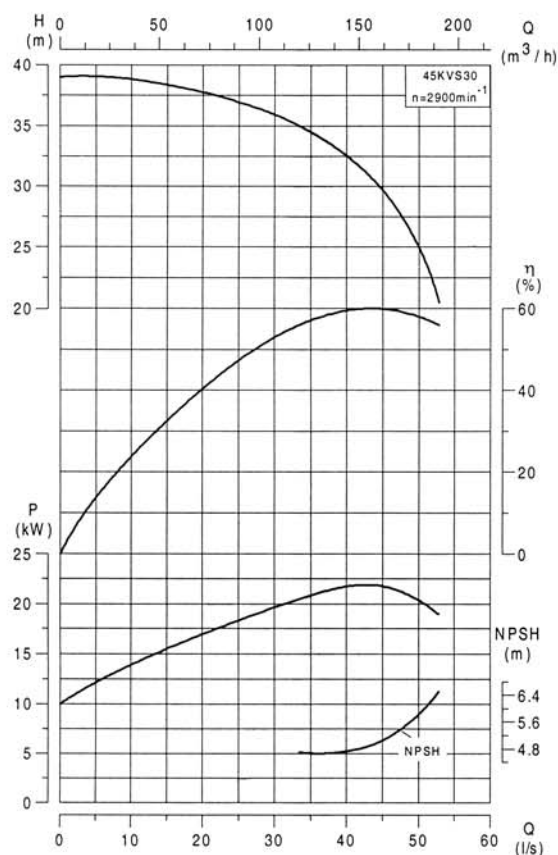
Q-H DIAGRAMS OF PUMPS TYPE "KVS"



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ				ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРЫ				TECHNICAL PARAMETERS																			
n=2900min ⁻¹																											
Насос типа Помпа тип Pump type	Q l/s	H m	η %	NPSH m	P kW	D ₂ mm	Hv		Q m³/h																		
							mm Hg	m																			
7KVS30	4,44	32	34	2,9	5,5	165	515	7	4,7÷6,3																		
	6,95	30	43	3																							
	11,1	21	44	4,8																							
7KVS30 x2	4,44	65	43	2,9	15	165			515	7	4,7÷6,3																
	6,95	60	48	3																							
	11,1	42	46	5																							
11KVS30	6,95	31,5	38	2,8	7,5	168					515	7	7,5÷10														
	11,1	30	48	3																							
	15,25	22	51	5																							
11KVS40 x2	9	86	46	2,7	22	194							515	7	7,5÷10												
	11,1	80	50	3																							
	15	66	48	4,5																							
17KVS30	11,1	33,5	49	3	15	176									515	7	10÷12,5										
	17,5	30	52	3,5																							
	20,8	24	50	6,5																							
17KVS40 x2	11,1	86	50	3	30	195											515	7	10÷12,5								
	17,5	80	56	3,5																							
	25	50	50	4,5																							
28KVS30	19,45	35,5	55	3,5	15	183													515	7	11÷12,5						
	27,8	30	58	4																							
	33,4	22,5	55	5																							
28KVS55 x2	19,45	122	56	3,5	55	220															515	7	11÷12,5				
	27,8	110	63	4																							
	36,1	88	60	5																							
45KVS30	33,4	35	56	4,7	22	197																	515	7	14,5÷16		
	44,5	30	60	5																							
	52,8	20,5	56	6,5																							
45KVS55 x2	33,3	125	61	4,5	75	232																			515	7	14,5÷16
	44,5	110	66	5																							
	52,8	90	64	5,5																							
n=1450min ⁻¹																											
70KVS30	55	34	62	3	37	336	515	7																			22,5÷25
	69,5	30	63	4																							
	80	26	60	5																							
110KVS30	90	32	64	3,5	55	345			515	7																	36÷40
	111	30	66	4																							
	130	24	62	5																							

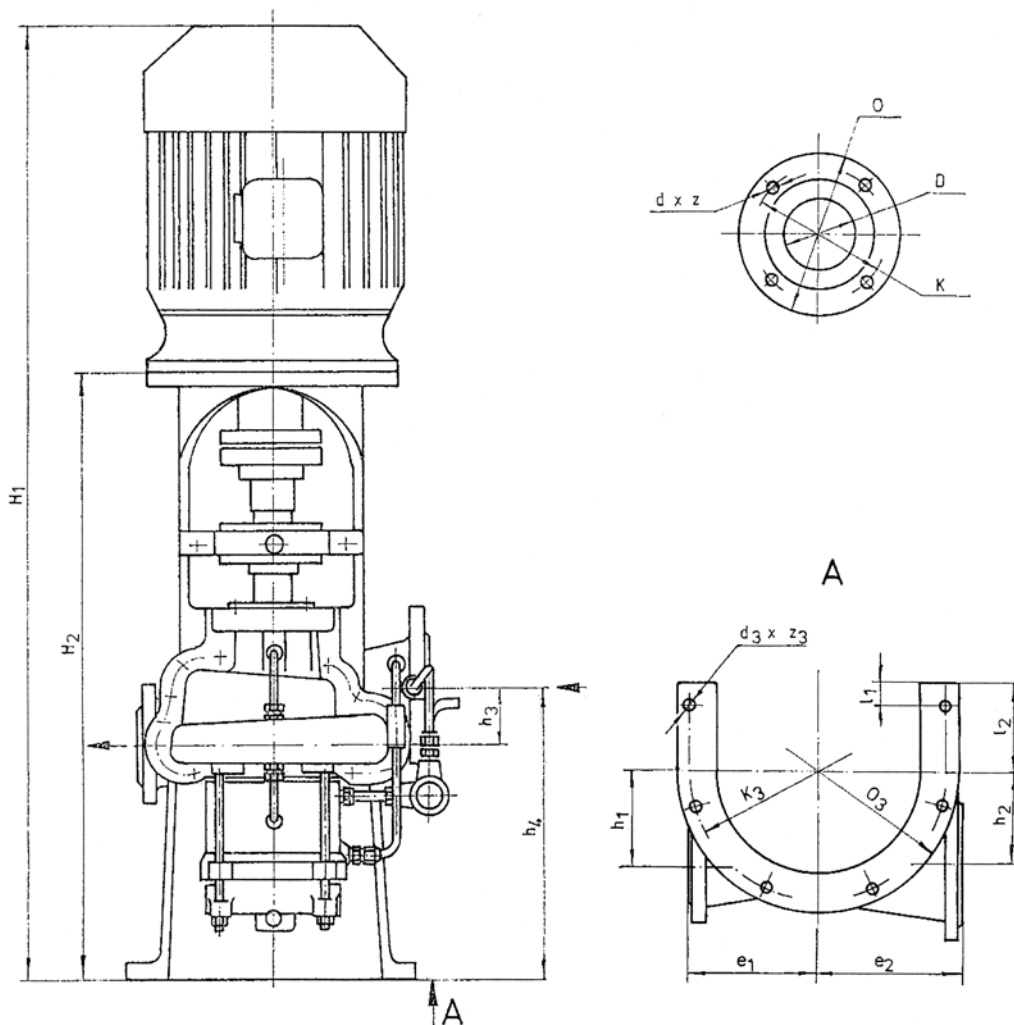






ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ НАСОСОВ ТИПА "КВС"
ГАБАРИТНИ И ПРИСЪЕДИНИТЕЛНИ РАЗМЕРИ НА ПОМПИ ТИП "КВС"
OVERAL AND JOINTING DIMENSIONS OF PUMPS TYPE "KVS"

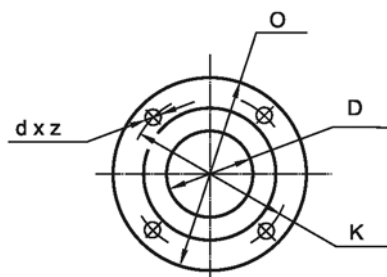
Насос типа Помпа тип Pump type	Эл.двигатель Ел.двигател El.motor		Размеры Размеры Dimension (mm)														Масса Masa Weight kg
	Тип Габарит Type	P kW	H ₁	H ₂	h ₁	h ₂	h ₃	h ₄	l ₁	l ₂	e ₁	e ₂	k ₃	o ₃	d ₃	z ₃	Arperat Arperat Unit
7KVS30	132Sk-2M	5,5	1005	640	103	107	50	310	40	110	150	190	290	330	18	6	132
7KVS30 x2	160M-2M	15	1227	742	103	117	95	409	50	150	180	190	370	410	18	6	235
11KVS30	132S-2M	7,5	1041	676	110	110	61	254	50	150	180	180	370	410	18	6	155
11KVS40 x2	180S-2M	22	1467	902	120	128	112	493	50	150	200	220	450	500	22	6	432
17KVS30	160M-2M	15	1173	688	118	100	72	372	20	115	190	195	324	360	18	6	200
17KVS40 x2	180M-2M	30	1545	920	125	128	124	519	50	150	220	240	450	500	22	6	485
28KVS30	160M-2M	15	1258	773	120	120	97	407	50	150	220	220	450	500	22	6	313
28KVS55 x2	225M-2M	55	1792	1062	138	120	160	590	53	220	260	270	590	650	27	9	762
45KVS30	180S-2M	22	1385	820	145	145	112	437	50	150	192	248	450	500	22	6	712
45KVS55 x2	250S-2M	75	1801	1026	167	105	152	574	40	210	266	302	624	680	22	9	889
70KVS30	200M-4M	45	1707	1014	229	163	148	506	44	220	327	350	540	600	27	9	769
110KVS30	225M-4M	55	1820	1090	240	240	194	575	45	210	380	440	624	680	22	9	958



ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ НАСОСОВ ТИПА "КВ" И "КВС"
ГАБАРИТНИ И ПРИСЪЕДИНИТЕЛНИ РАЗМЕРИ НА ПОМПИ ТИП "КВ" И "КВС"
OVERAL AND JOINTING DIMENSIONS OF PUMPS TYPE "KV" AND "KVS"

Насос типа Помпа тип Pump type	Всасывающий фланец Смукателен фланец Suction flange					Нагнетательный фланец Нагнетателен фланец Outlet flange				
	D	K	O	d	z	D	K	O	d	z
7KVS30	65	130	160	14	4	40	100	130	14	4
7KVS30 x2	65	130	160	14	4	40	100	130	14	4
11KVS30	80	150	185	18	4	50	110	140	14	4
11KVS40 x2	80	150	185	18	4	50	125	160	18	4
17KVS30	100	170	205	18	4	65	130	160	14	4
17KVS40 x2	100	170	205	18	4	65	145	180	18	4
28KVS30	125	200	235	18	8	80	150	185	18	4
28KVS55 x2	125	200	235	18	8	80	160	195	18	8
45KVS30	150	225	260	18	8	100	170	205	18	4
45KVS55 x2	125	200	235	18	8	100	180	215	18	8
70KVS30	175	225	290	18	8	150	225	260	18	8
110KVS30	250	335	370	18	12	150	225	260	18	8

Насос типа Помпа тип Pump type	Всасывающий фланец Смукателен фланец Suction flange					Нагнетательный фланец Нагнетателен фланец Outlet flange				
	D	K	O	d	z	D	K	O	d	z
7KV30	65	130	160	14	4	40	100	130	14	4
7KV30 x2	65	130	160	14	4	40	100	130	14	4
11KV30	80	150	185	18	4	50	110	140	14	4
11KV40 x2	80	150	185	18	4	50	125	160	18	4
17KV30	100	170	205	18	4	65	130	160	14	4
17KV40 x2	100	170	205	18	4	65	145	180	18	4
28KV30	125	200	235	16	8	80	150	185	18	4
28KV55 x2	125	200	235	18	8	80	160	195	18	8
45KV30	150	225	260	18	8	100	170	205	18	4
45KV55 x2	125	200	235	18	8	100	180	215	18	8
70KV30	175	225	290	18	8	150	225	260	18	8
110KV30	250	335	370	18	12	150	225	260	18	8
110KV40	250	335	370	18	12	150	225	260	18	8
175KV30	300	395	435	23	12	200	280	315	18	8
280KV20	350	445	485	23	12	300	395	435	23	12



SGS

Certificate HU97/10478

The management system of

VIPOM JSC

9, Tzar Ivan Asen II Str.
3700 Vidin
Bulgaria

has been assessed and certified as meeting the requirements of

ISO 9001:2000

For the following activities

**Design and production of pumps, pumping
units, pumping stations, metal casting and
small hydroelectric stations.**

This certificate is valid from 7 May 2006 until 06 May 2009
Issue 4. Date of issue 19 July 2006
Certified since 08 August 1997

Authorised by

P. Earl



005

SGS United Kingdom Ltd. Systems & Services Certification
Rossmore Business Park Ellesmere Port Cheshire CH65 3 EN UK
t +44(0) 151350-6666 f +44(0) 151350-6600 www.sgs.com

Page 1 of 1



АО “ВИПОМ”

3700, Болгария, г.Видин
ул. Цар Иван Асен II, №9
телефон: (+359 94) 60-90-25
факс: (+359 94) 60-90-21
e-mail: vipom@vipom.ru
<http://vipom.ru>

ОТДЕЛ МАРКЕТИНГА
телефон: (+359 94) 60-90-20

ОТДЕЛ СБЫТА
телефон: (+359 94) 60-90-32

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА

1574, Болгария, г.София

ул.Теменуга, д.2А, эт.1, ап.1
телефон/факс: (+3592) 971 56 70
телефон: (+3592) 971 56 71
e-mail: sofia@vipom.ru

119590, Россия, г.Москва

ул.Мосфильмовская, д.52
телефон: (+7 499) 143 89 68
e-mail: m@vipom.ru

302028, Россия, г.Орел

ул.Полесская, д.47
телефон/факс: (+7 486 2) 45-86-56
телефон/факс: (+7 486 2) 45-41-60
e-mail: rgm@rgm1.ru
<http://rgm1.ru>