

MS/ MSS 50/60 Гц

Горизонтальный
одноступенчатый
центробежный насос
из нержавеющей стали





О компании

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

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

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

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

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

Содержание

Условное обозначение.....	1
Особенности серии.....	1
Области применения.....	1
Рабочая среда.....	1
Условия эксплуатации.....	1
Электродвигатель.....	1
Требования к установке.....	1
Пояснения к графическим характеристикам.....	1
Конструкция.....	2
Таблица материалов.....	2
MS Поля характеристик. Таблица характеристик.....	3
MSS Поля характеристик. Таблица характеристик.....	4
MS60 Графические характеристики.....	5
MS100 Графические характеристики.....	6
MS160 Графические характеристики.....	7
MS250 Графические характеристики.....	8
MS330 Графические характеристики.....	9
MSS100 Графические характеристики.....	10
MSS160 Графические характеристики.....	11
MSS250 Графические характеристики.....	12
MSS330 Графические характеристики.....	13
Габаритно-присоединительные размеры. Масса.....	14

Условное обозначение



Особенности серии

Насосы серии MS/MSS представляют собой одноступенчатые центробежные насосы с осевым всасыванием и радиальным нагнетанием.

- Компактная конструкция – насос напрямую соединен с двигателем.
- Удобный монтаж благодаря резьбовому соединению патрубков.
- Насос имеет малый вес, так как выполнен методом штамповки.
- Высокая стойкость к коррозии. Материал деталей, соприкасающихся с жидкостью, нержавеющая сталь AISI 304 или AISI 316.

Области применения

- Повышение давления, перекачивания воды или других жидкостей для промышленных или гражданских нужд;
- Очистка воды;
- Системы циркуляции воды;
- Сельскохозяйственное орошение;
- Другие области.

Рабочая среда

- Насос предназначен для перекачивания чистой, негорючей, невзрывоопасной, не содержащей твердых включений и волокон жидкости.
- Способен пропускать слабокоррозионную среду, однако это зависит от содержания хлорид-иона в среде, плотности кислоты или щелочи, от того, проявляется ли коррозия на резине и материалах механических уплотнений.
- Плотность перекачиваемой жидкости должна быть меньше, чем у чистой воды, вязкость – близка к вязкости воды. В противном случае требуется двигатель большей мощности.

Условия эксплуатации

- Температура жидкости: от -10°C до +85°C;
- Температура окружающей среды: до +40°C;
- Максимальное давление в системе: 8 бар;
- Высота: до 1000 м.

Электродвигатель

- Двигатель TEFC, 2-полюсный;
- Класс защиты: IP55;
- Класс изоляции: F;
- Стандартное напряжение: 50 Гц
 - 1×220В;
 - 3×380В/3×220В;
- Стандартное напряжение: 60 Гц
 - 1×220В;
 - 3×380В/3×220В.

Требования к установке

- Насос должен быть установлен на устойчивом горизонтальном основании;
- На патрубки насоса не должна приходиться нагрузка от трубопровода;
- Насос должен быть установлен в вентилируемом пространстве с защитой от промерзания для обеспечения нормальной работы двигателя;
- Электрическое подключение должно обеспечивать защиту насоса от повреждений из-за отсутствия фазы, нестабильного напряжения, утечки тока и перегрузки.

Пояснения к графическим характеристикам

- Для приведенных далее графических характеристик действительны следующие нормы:
- Все кривые приведены для постоянной частоты вращения электродвигателя
 - 2850 об/мин при частоте 50 Гц;
 - 3450 об/мин при частоте 60 Гц.
 - Графические характеристики оформлены в соответствии с ISO9906:2012, класс 3В.
 - Испытания проводились на воде, не содержащей пузырьки воздуха, при температуре 20°C и кинематической вязкостью 1 мм²/сек (1сСт).
 - Насосы должны использоваться в пределах рабочего интервала, указанного выделенной кривой на графике, чтобы предотвратить повышенный износ при высоких напорах и перегрев двигателя при больших подачах.

Конструкция

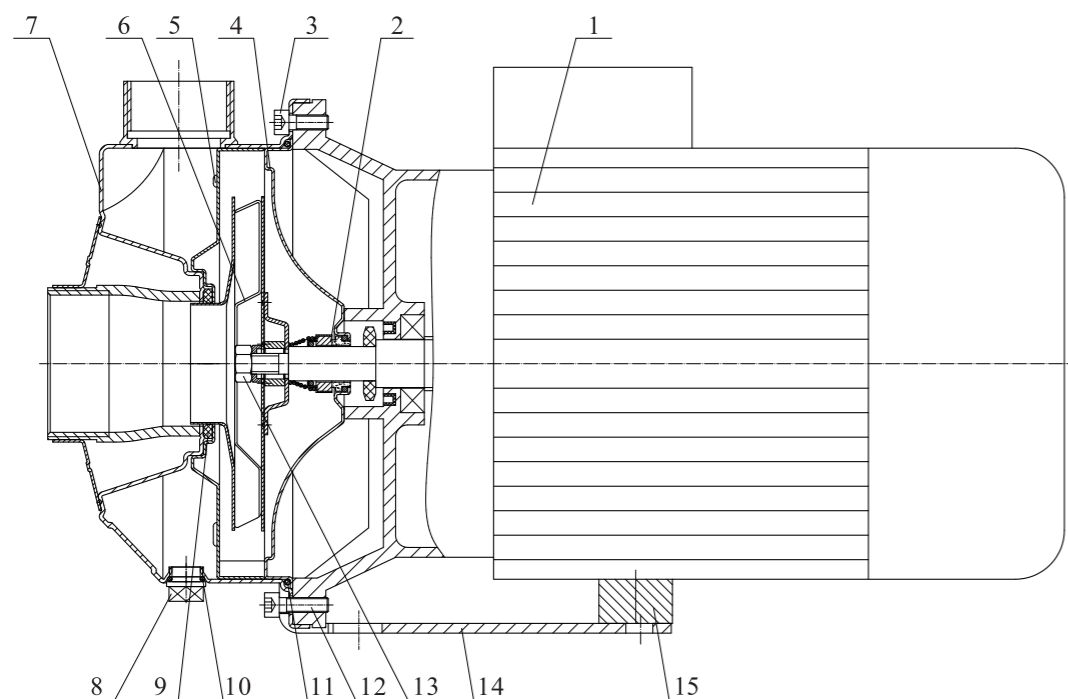
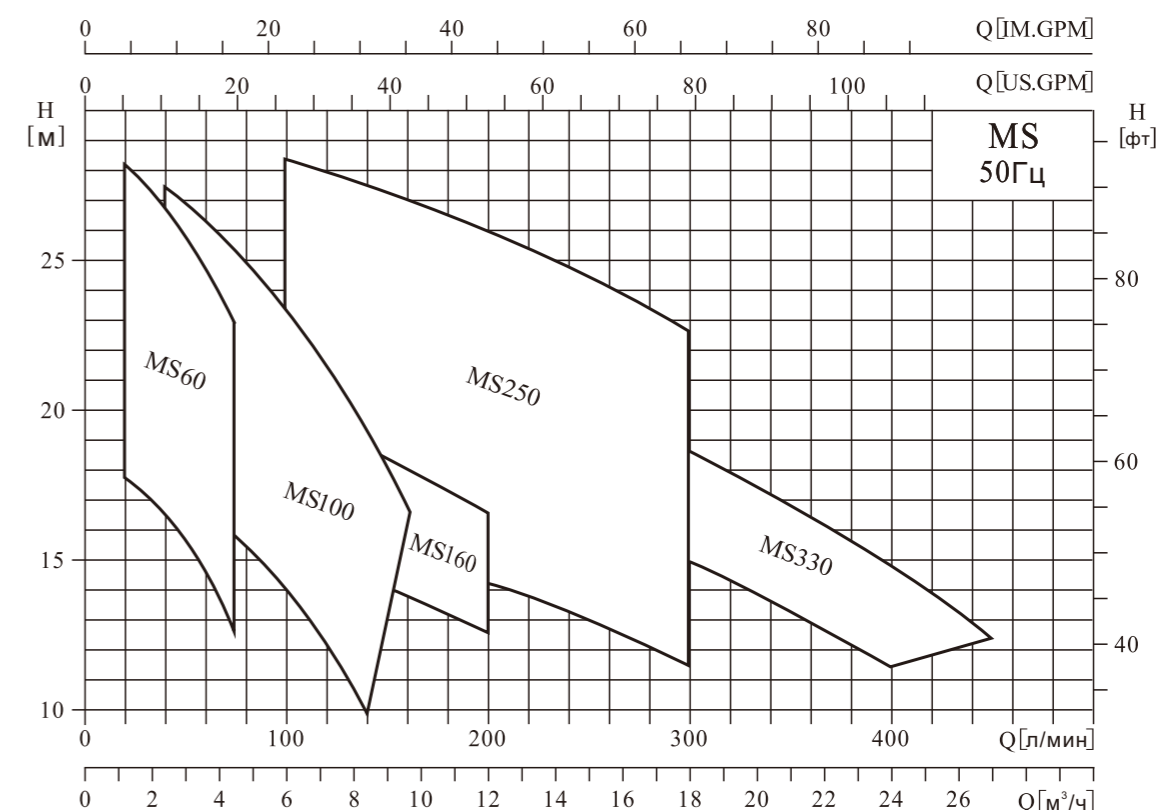


Таблица материалов

№	Детали	Материал	AISI/ASTM
1	Электродвигатель		
2	Торцевое уплотнение	Углерод/Кремний	
3	M6×15/ Винт	Нержавеющая сталь	AISI304
4	Опора уплотнения	Нержавеющая сталь	AISI304
5	Диффузор	Нержавеющая сталь	AISI304
6	Рабочее колесо	Нержавеющая сталь	AISI304
7	Корпус	Нержавеющая сталь	AISI304
8	Пробка	Нержавеющая сталь	AISI304
9	Уплотнительное кольцо	F4	
10	Уплотнительное кольцо	NBR	
11	Уплотнительное кольцо	NBR	
12	M6×20/ Винт	Нержавеющая сталь	AISI304
13	Гайка M10	Нержавеющая сталь	AISI304
14	Основание	Сталь	A570
15	Опора	NBR	

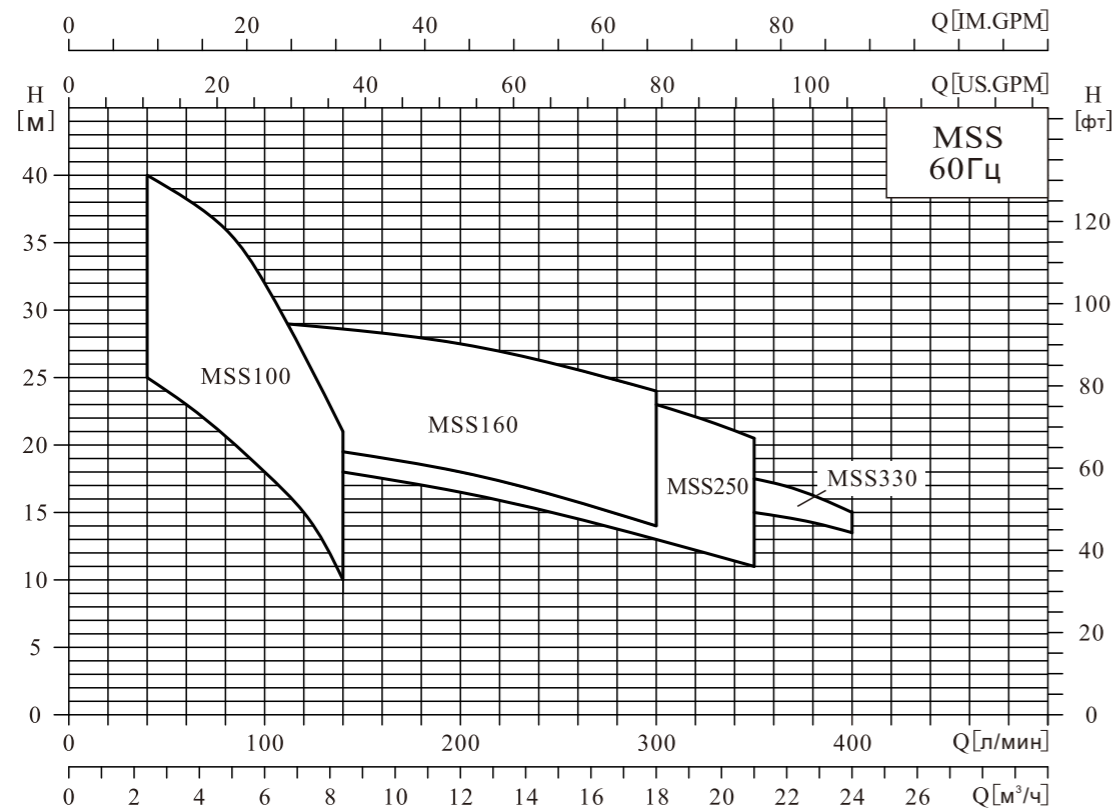
MS Поля характеристик



MS Таблица характеристик

Модель	Эл./двигатель		Q, л/мин	Q, м³/ч																	
	кВт	л.с.		1.2	2.4	3.6	4.8	6.0	7.2	8.4	9.6	12	15	18	20	21	24	27			
MS60/0.37	0.37	0.5	H, м	17.7	16.4	14.6	11.4														
MS60/0.55	0.55	0.75		22.7	21.3	19.5	16.2														
MS60/0.75	0.75	1		28.2	26.8	25	22														
MS100/0.55	0.55	0.75			17.8	16.7	15.4	14	12.2	9.9											
MS100/1.1	1.1	1.5			27.4	26.3	25	23.4	21.5	19.5	16.7										
MS160/0.75	0.75	1				15.5	15.3	15	14.8	14.3	13.8	12.5									
MS160/1.1	1.1	1.5				19.7	19.5	19.3	19.1	18.7	18.2	16.5									
MS250/1.1	1.1	1.5						15.8	15.6	15.4	15	14.3	13	11.5							
MS250/1.5	1.5	2							23.2	23	22.7	22.2	21.4	19.8	17.7						
MS250/2.2	2.2	3								28.2	27.8	27.5	27	26.2	24.6	22.6					
MS330/1.5	1.5	2									18.8	18.7	18.5	17.8	16.7	15	14	13.5	11.6		
MS330/2.2	2.2	3										22.5	22.2	22	21.5	20.3	18.7	17.5	16.8	14.8	12.3

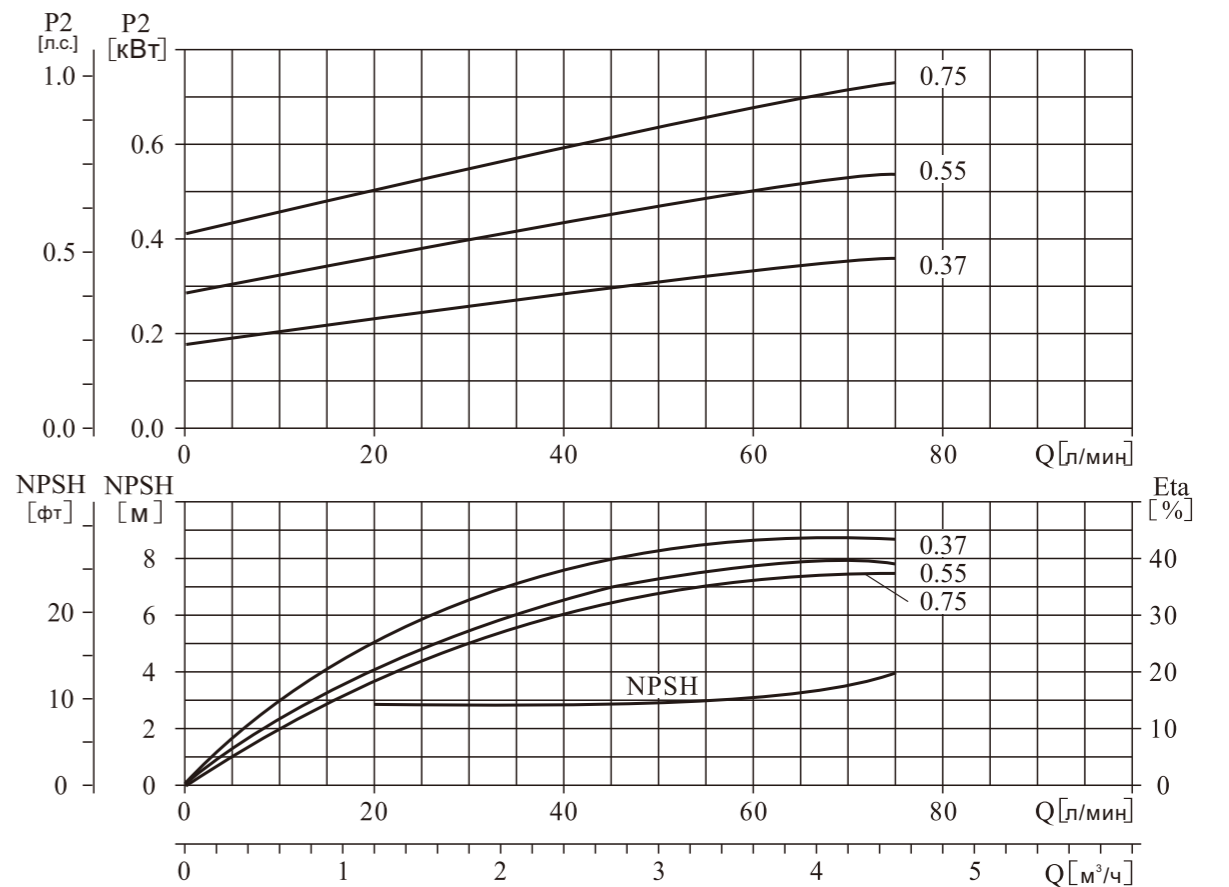
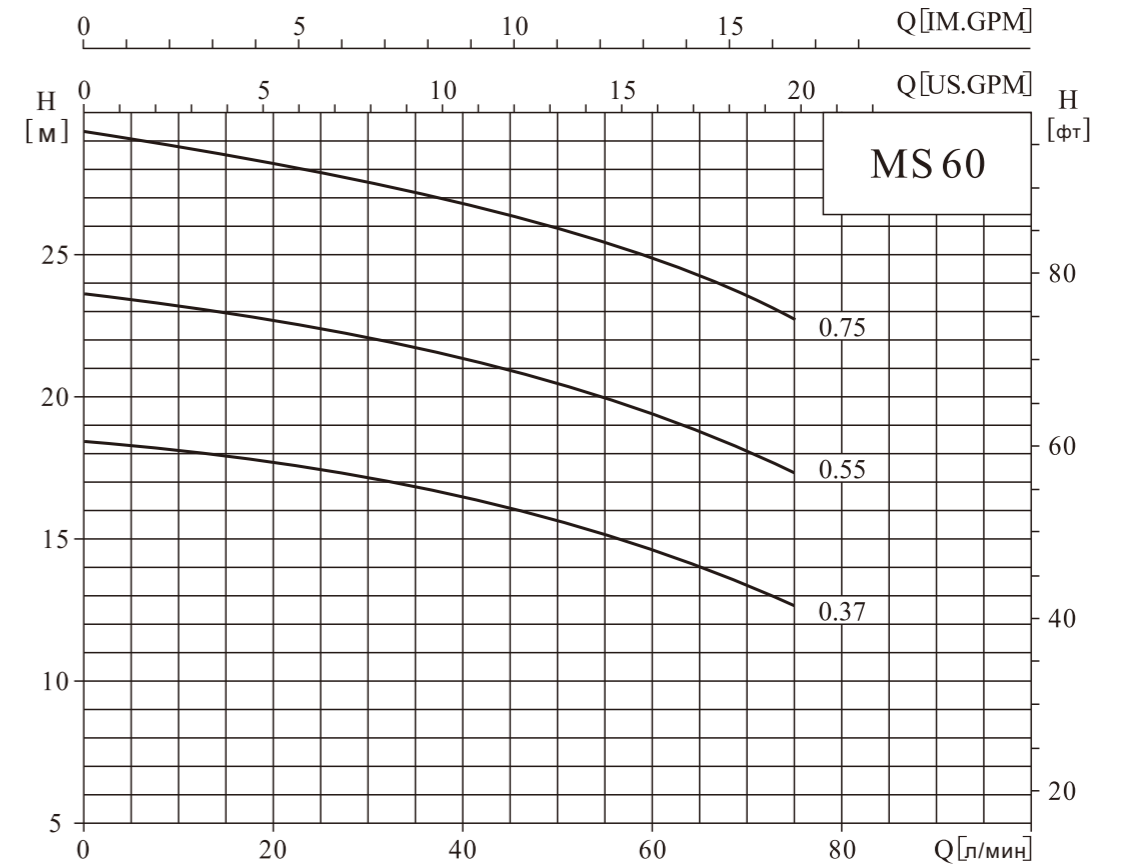
MSS Поля характеристик



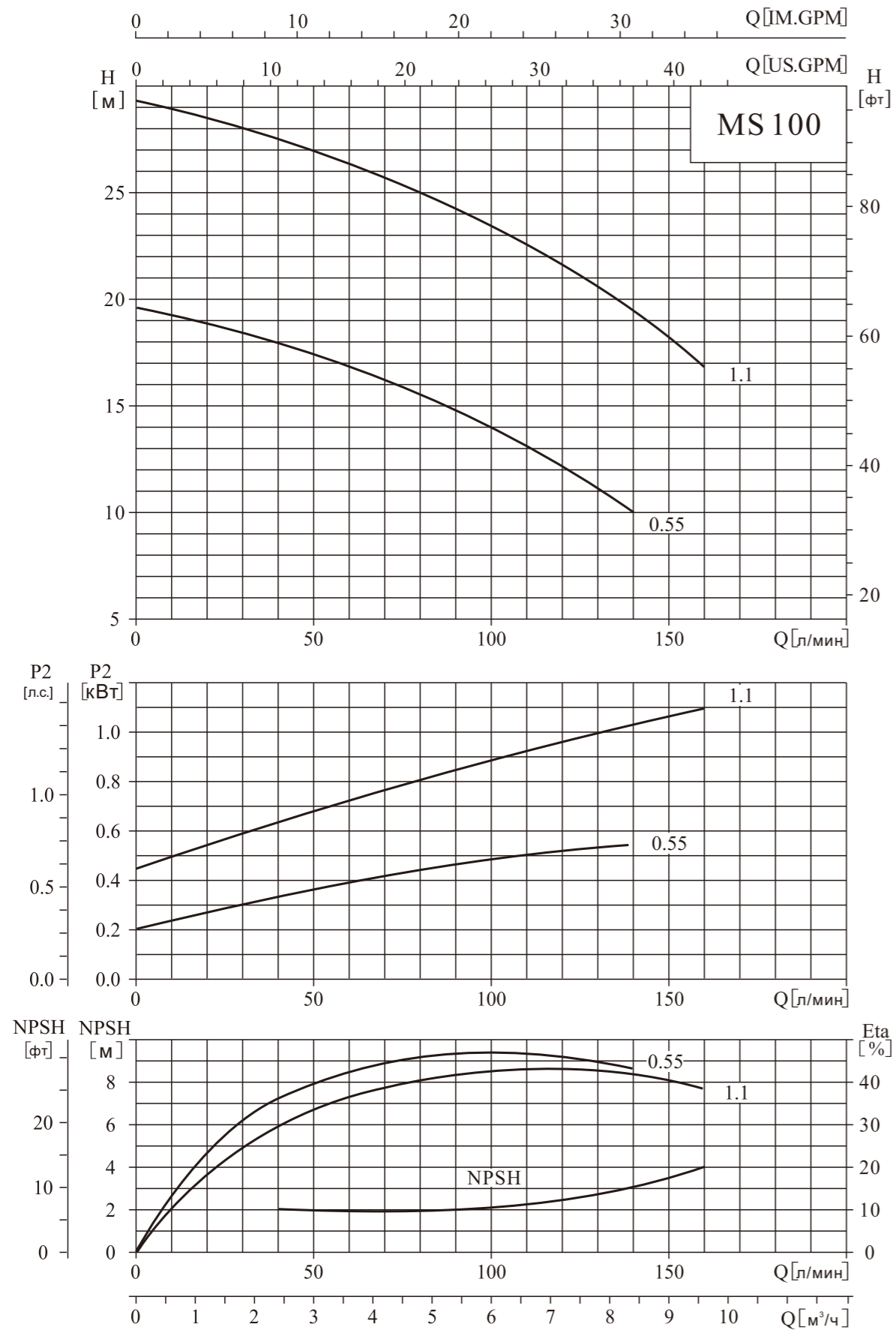
MSS Таблица характеристик

Модель	Эл/двигатель		Q, л/мин	Q, м³/ч															
	кВт	л.с.		1.2	2.4	3.6	4.8	6.0	7.2	8.4	9.6	12	15	18	20	21	24		
MSS100/0.75	0.75	1	Н, м		25	23	21	17	15	10									
MSS100/1.1	1.1	1.5			33	31	29	25	21	15									
MSS100/1.5	1.5	2			40	38	36	32	27	22									
MSS160/1.1	1.1	1.5						20.5	20	19.5	19	18	17	14					
MSS160/1.5	1.5	2						25.5	25	24.5	24	23	22	20					
MSS160/2.2	2.2	3						29	28.8	28.5	28	27.5	26	24					
MSS250/1.1	1.1	1.5							18.5	18	17.5	16.5	15	13	12	11			
MSS250/1.5	1.5	2							22.5	22	21.5	20.5	18.5	16	14	13			
MSS250/2.2	2.2	3							28.5	28	27.5	26.5	25	23	21.5	20.5			
MSS330/1.5	1.5	2								19.5	19	18.5	18	16.5	16	15	13.5		
MSS330/2.2	2.2	3								23	22.5	22	20.5	19.5	18.5	17.5	15		

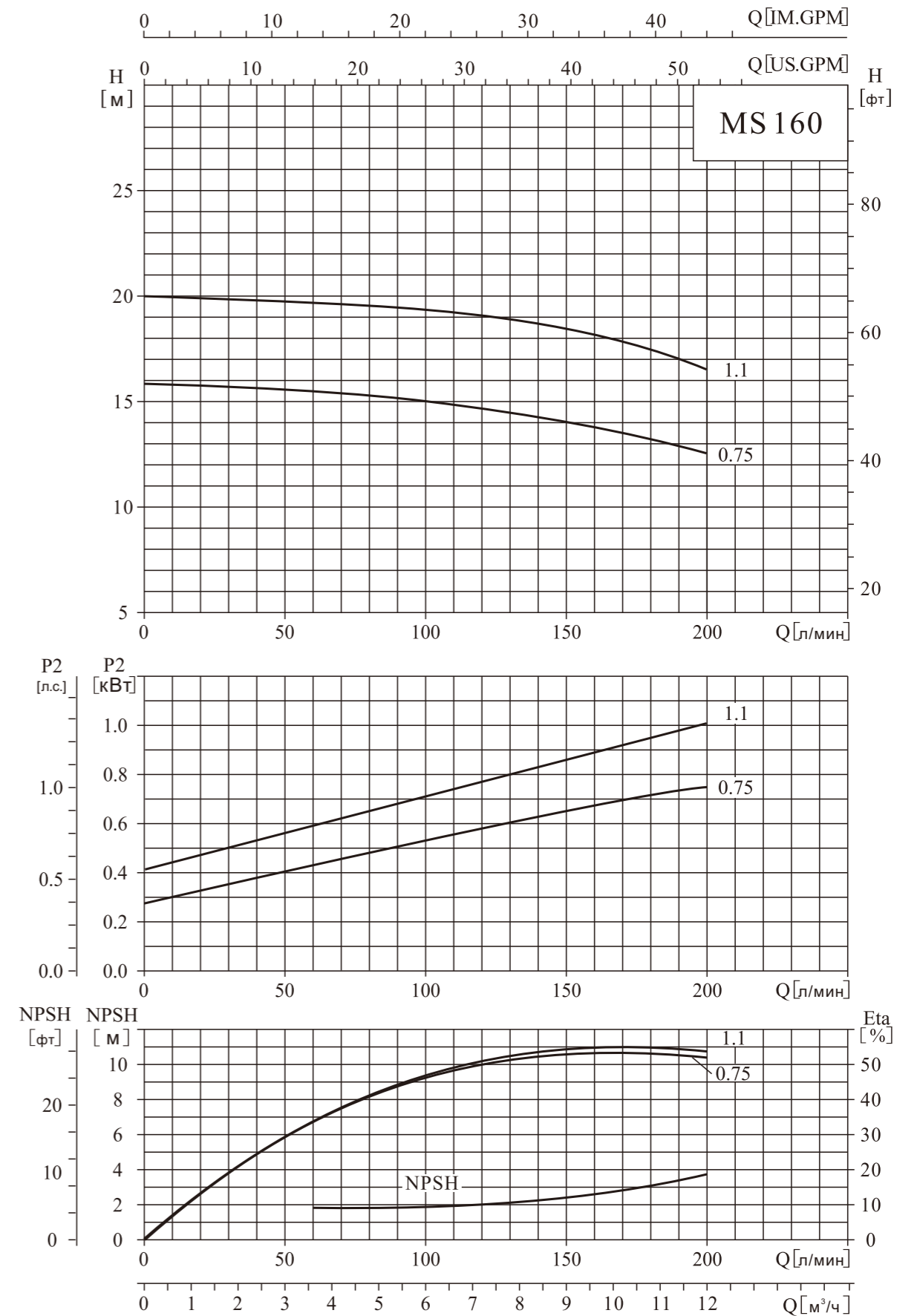
MS60 Графические характеристики



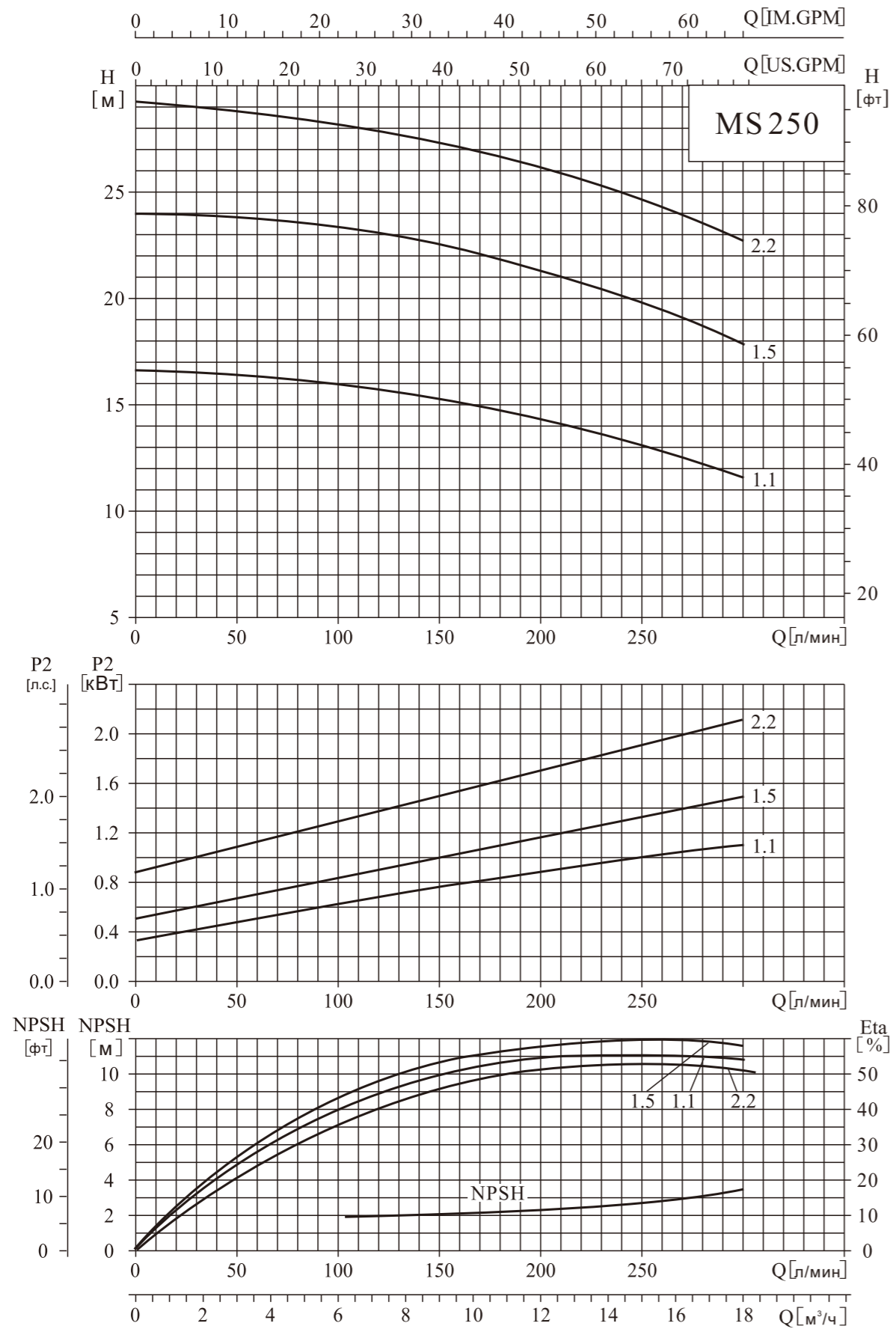
MS100 Графические характеристики



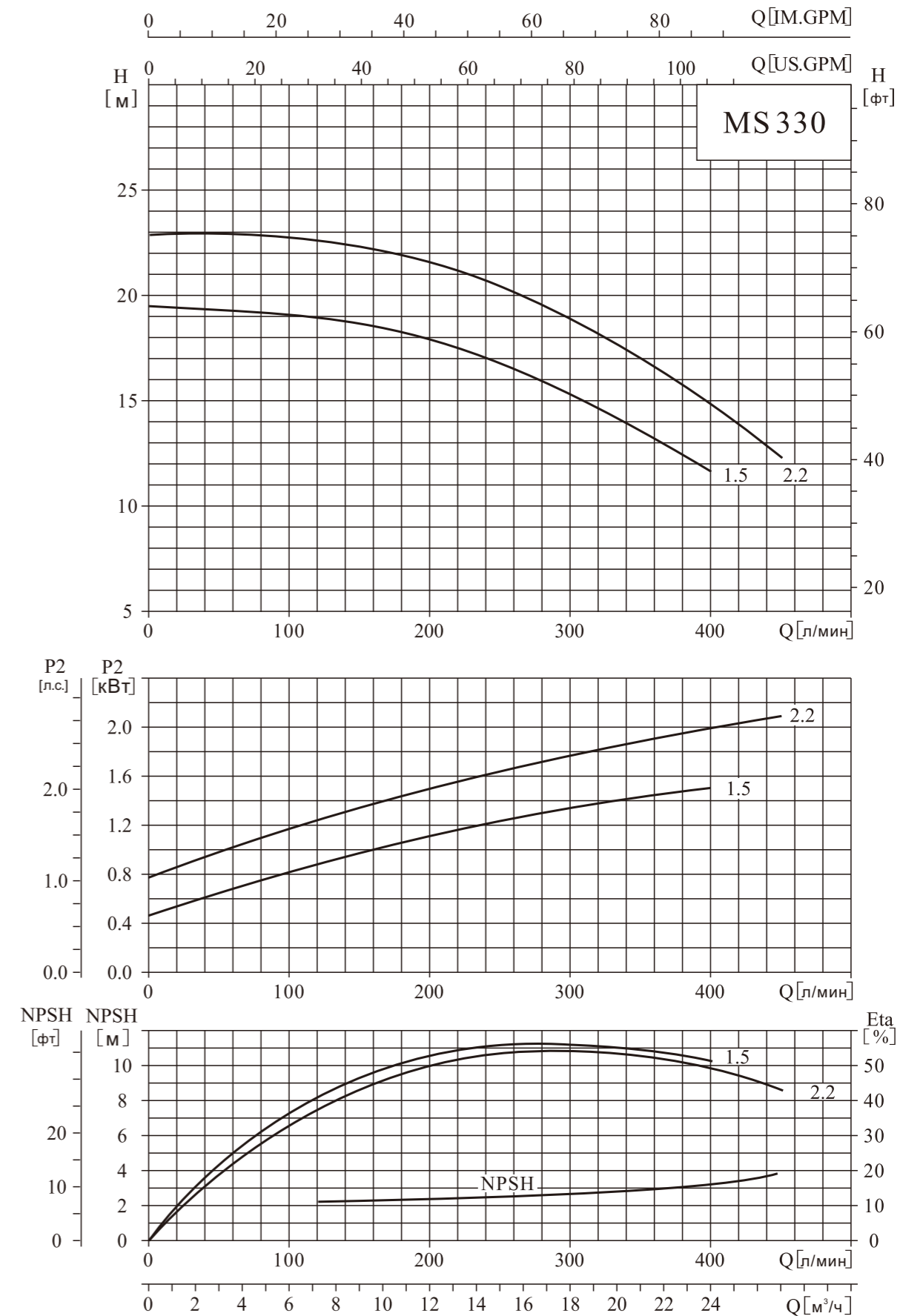
MS160 Графические характеристики



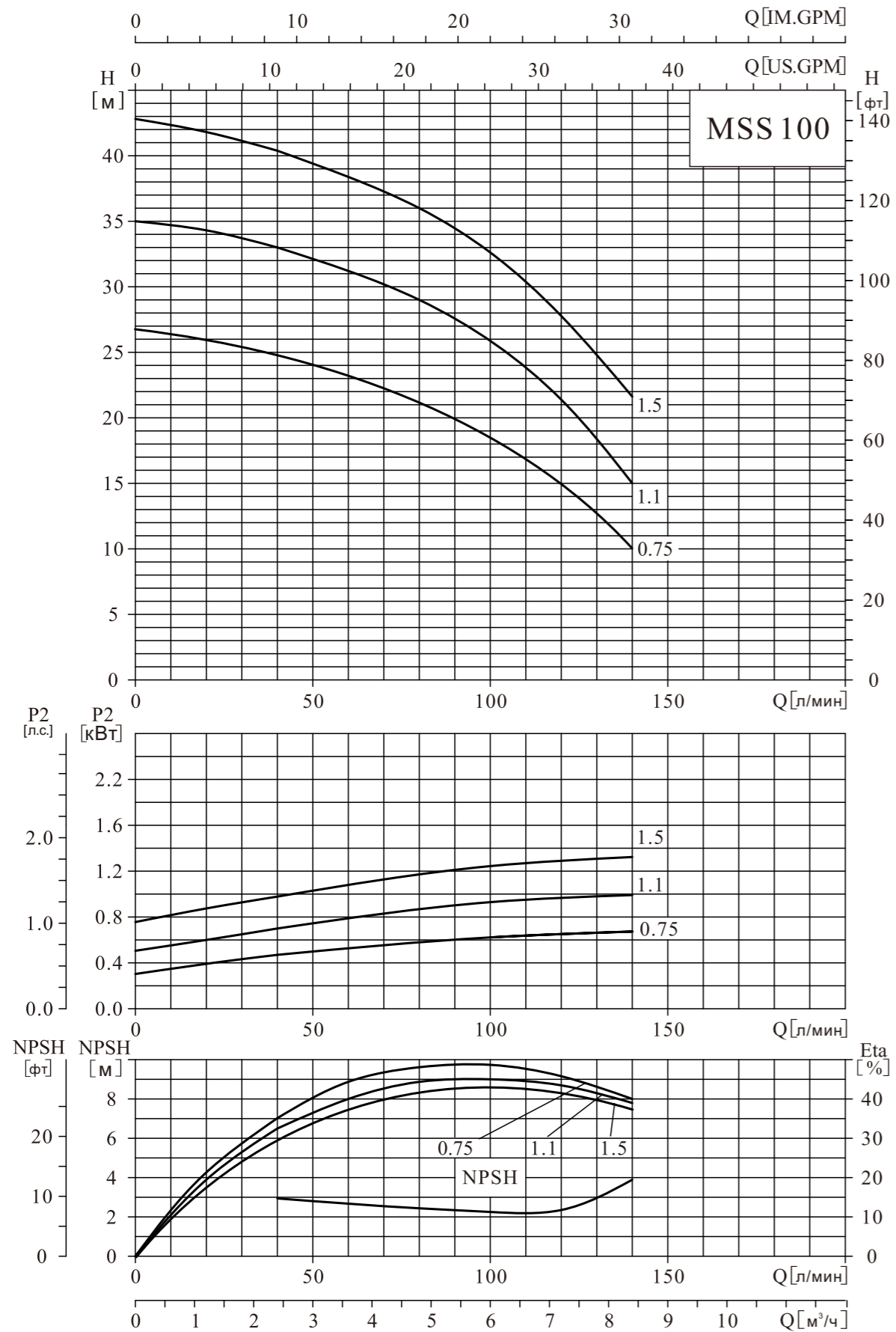
MS250 Графические характеристики



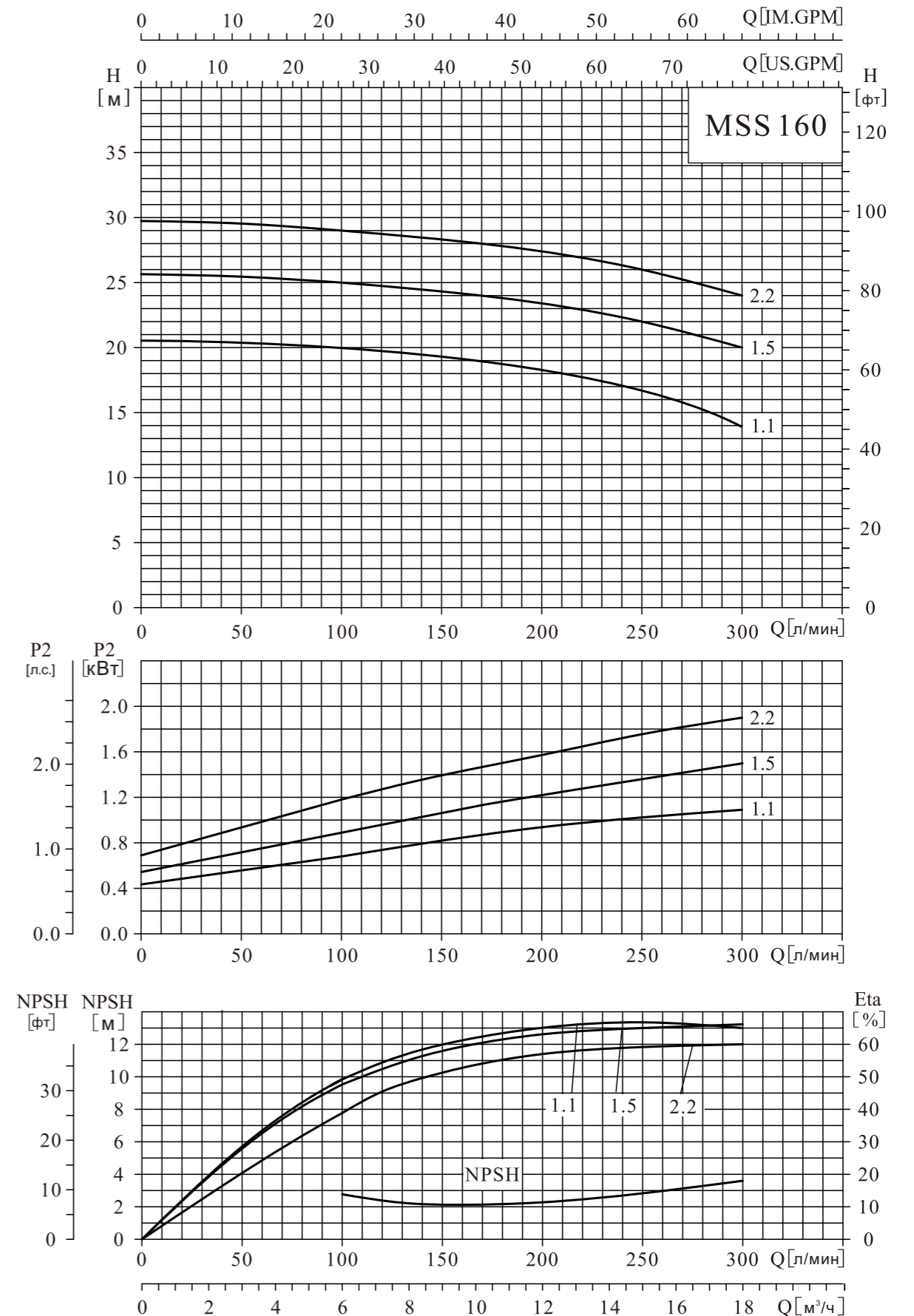
MS330 Графические характеристики



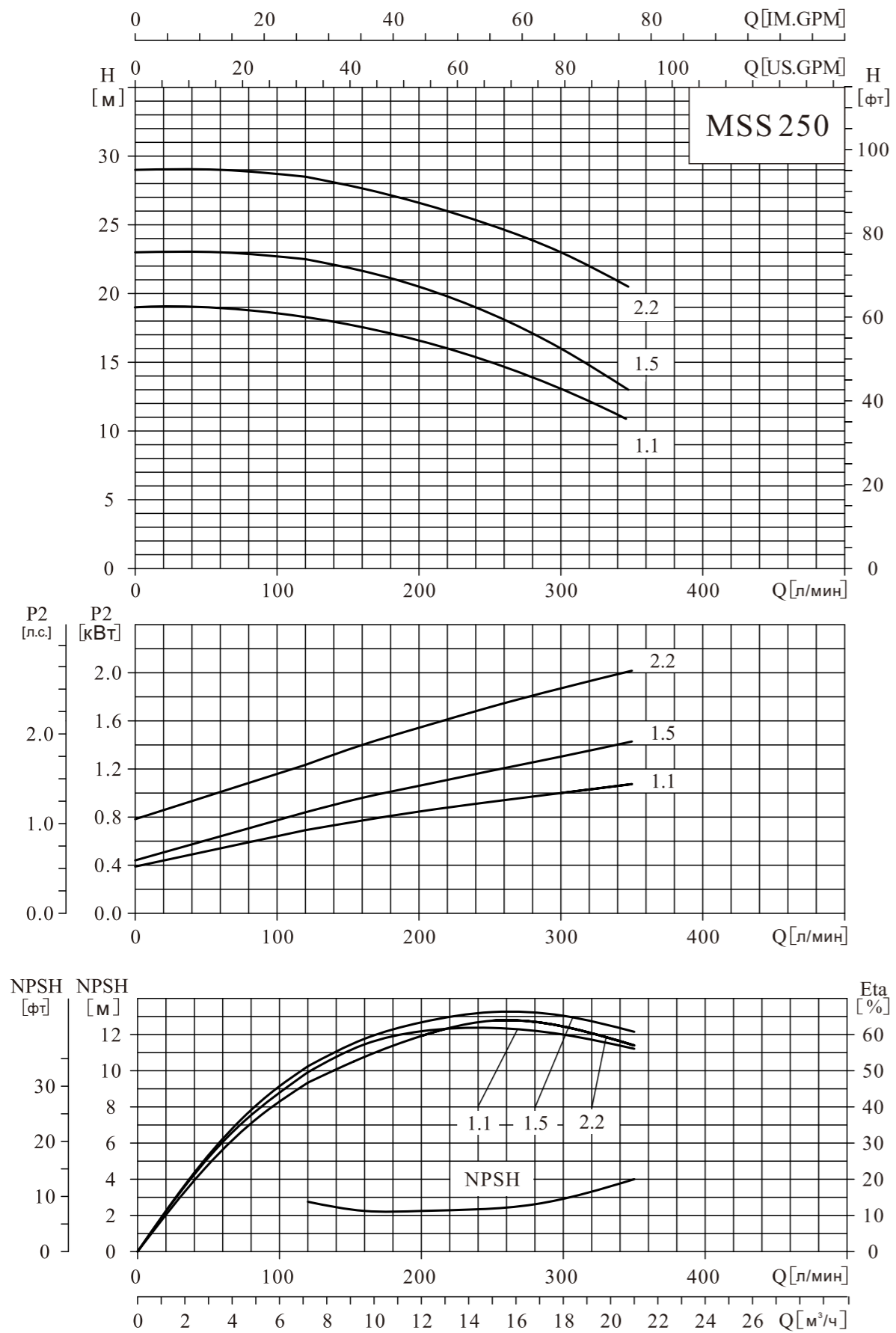
MSS100 Графические характеристики



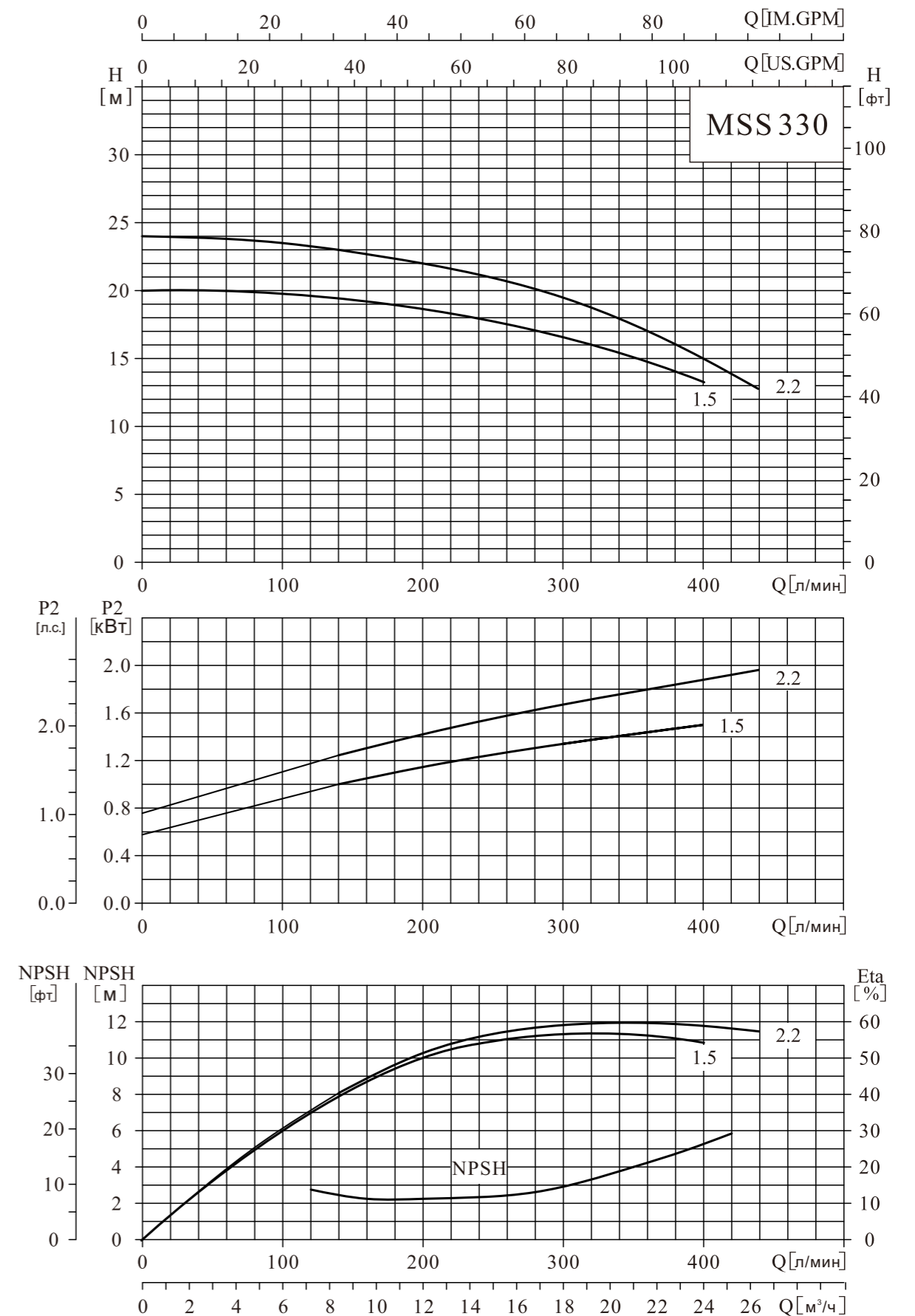
MSS160 Графические характеристики



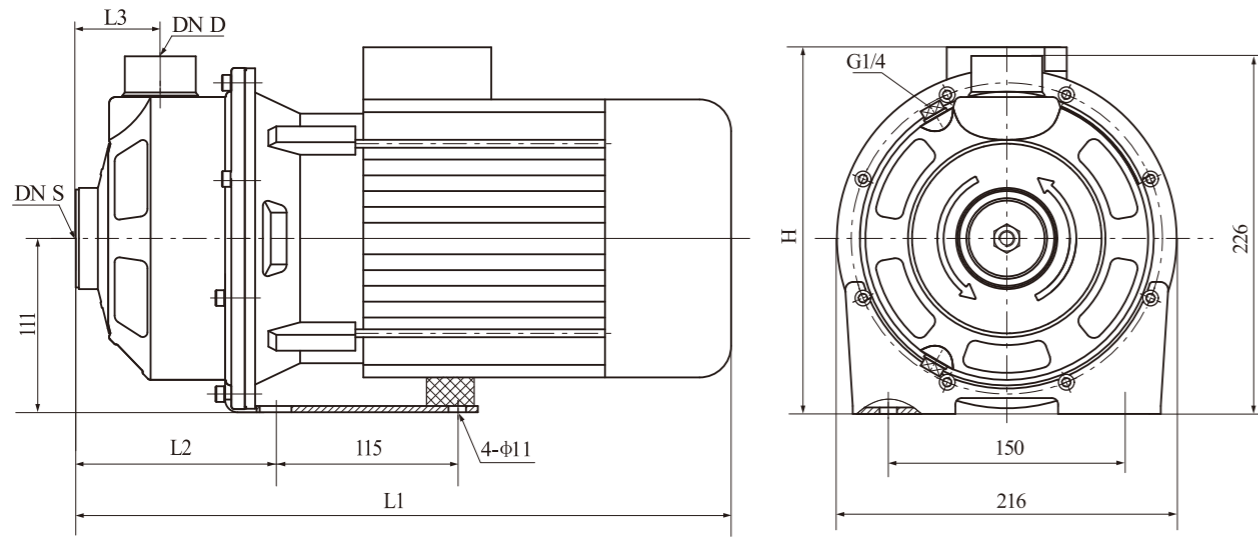
MSS250 Графические характеристики



MSS330 Графические характеристики



Габаритно-присоединительные размеры. Масса



● Размеры и масса – 60Hz

Модель	Двигатель			L1	L2	L3	H	DN S	DN D	Масса
	Фаза	кВт	л.с.							
MSS100/0.75	Трёхфазный/ однофазный	0.75	1	361	113	51	223 / 245	G1 $\frac{1}{4}$	G1	14
MSS100/1.1		1.1	1.5	361	113	51	223 / 245	G1 $\frac{1}{4}$	G1	14
MSS100/1.5		1.5	2	401	113	51	232 / 253	G1 $\frac{1}{4}$	G1	20
MSS160/1.1		1.1	1.5	375	127	54	223 / 245	G1 $\frac{1}{2}$	G1 $\frac{1}{4}$	16
MSS160/1.5		1.5	2	415	127	54	232 / 253	G1 $\frac{1}{2}$	G1 $\frac{1}{4}$	20
MSS160/2.2		2.2	3	415	127	54	232 / 253	G1 $\frac{1}{2}$	G1 $\frac{1}{4}$	23
MSS250/1.1		1.1	1.5	375	127	54	223 / 245	G1 $\frac{1}{2}$	G1 $\frac{1}{4}$	16
MSS250/1.5		1.5	2	415	127	54	232 / 253	G1 $\frac{1}{2}$	G1 $\frac{1}{4}$	20
MSS250/2.2		2.2	3	415	127	54	232 / 253	G1 $\frac{1}{2}$	G1 $\frac{1}{4}$	23
MSS330/1.5		1.5	2	415	127	54	232 / 253	G2	G1 $\frac{1}{4}$	20
MSS330/2.2		2.2	3	415	127	54	232 / 253	G2	G1 $\frac{1}{4}$	23

● Размеры и масса – 50Hz

Модель	Двигатель			L1	L2	L3	H	DN S	DN D	Масса
	Фаза	кВт	л.с.							
MS60/0.37	Трёхфазный/ однофазный	0.37	0.5	328	113	51	216 / 230	G1 $\frac{1}{4}$	G1	10
MS60/0.55		0.55	0.75	328	113	51	216 / 230	G1 $\frac{1}{4}$	G1	12
MS60/0.75		0.75	1	361	113	51	223 / 245	G1 $\frac{1}{4}$	G1	14
MS100/0.55		0.55	0.75	328	113	51	216 / 230	G1 $\frac{1}{4}$	G1	12
MS100/1.1		1.1	1.5	361	113	51	223 / 245	G1 $\frac{1}{4}$	G1	16
MS160/0.75		0.75	1	375	127	54	223 / 245	G1 $\frac{1}{2}$	G1 $\frac{1}{4}$	14
MS160/1.1		1.1	1.5	375	127	54	223 / 245	G1 $\frac{1}{2}$	G1 $\frac{1}{4}$	16
MS250/1.1		1.1	1.5	375	127	54	223 / 245	G1 $\frac{1}{2}$	G1 $\frac{1}{4}$	16
MS250/1.5		1.5	2	415	127	54	232 / 253	G1 $\frac{1}{2}$	G1 $\frac{1}{4}$	20
MS250/2.2		2.2	3	415	127	54	232 / 253	G1 $\frac{1}{2}$	G1 $\frac{1}{4}$	23
MS330/1.5		1.5	2	415	127	54	232 / 253	G2	G1 $\frac{1}{4}$	20
MS330/2.2		2.2	3	415	127	54	232 / 253	G2	G1 $\frac{1}{4}$	23