VTP Вертикальный турбинный насос

КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

О компании

Nanfang Zhongjin Environment Co., Ltd (CNP) – производитель насосного оборудования, основанный в 1991 году. Это первое предприятие в Китае которое специализируется на разработке и серийном производстве центробежных насосов из нержавеющей стали, изготовленных методом штамповки и сварки. В состав компании входит 9 заводов на мощностях которых ежегодно выпускается более 800000 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 непроизводственных сферах, а именно:

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

Компания построила современную систему менеджмента качества, что позволило в 2003году 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

1. Вертикальные турбинные насосы (Общие сведения)…… 1

Общие конструктивные особенности насосов…… 3

2. VTC,VTG Промышленные турбинные насосы…… 5

Диаграмма подбора насосов VTC……6

Габаритные размеры ……7

Рабочие характеристики ……10

3. VTM, VTG Вертикальные турбинные насосы…… 20

Диаграмма подбора насосов VTM…… 21

Габаритные размеры …… 21

Рабочие характеристики ……23

4. VTA, VTG Вертикальные турбинные насосы……33

Диаграмма подбора насосов VTA…… 34

Габаритные размеры…… 34

Рабочие характеристики…… 37

5. Узел опорного подшипника…… 46

1. Вертикальные турбинные насосы (общие сведения)

Вертикальные турбинные насосы компании CNP это надежные насосы специального назначения с высоким КПД. Компания CNP предлагает линейку высококачественных вертикальных турбинных насосов для различных жидкостей и областей применения. Насосы выпускаются в широком диапазоне расходов, напоров и материалов исполнения проточной части, что позволяет выбрать продукт, максимально соответствующий гидравлической системе.

Модельный ряд вертикальных турбинных насосов VTP состоит из 4-х серий:

•VTC центробежный или диагональный насос высокого давления

•VTM высокопроизводительный диагональный насос среднего давления

•VTA высокопроизводительный осевой насос низкого давления

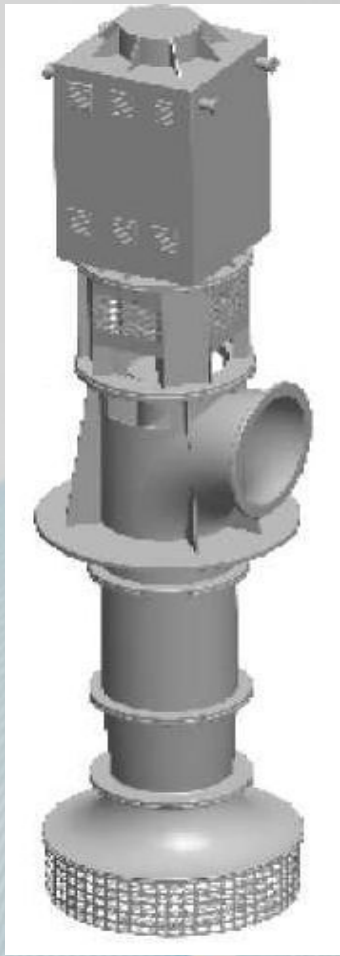
•VTG насос со встроенным редуктором

Модель VTC

одно- или многоступенчатые центробежные электронасосы с радиальными или радиально-осевыми закрытыми рабочими колесами, рассчитанные на эксплуатацию при высоком напоре

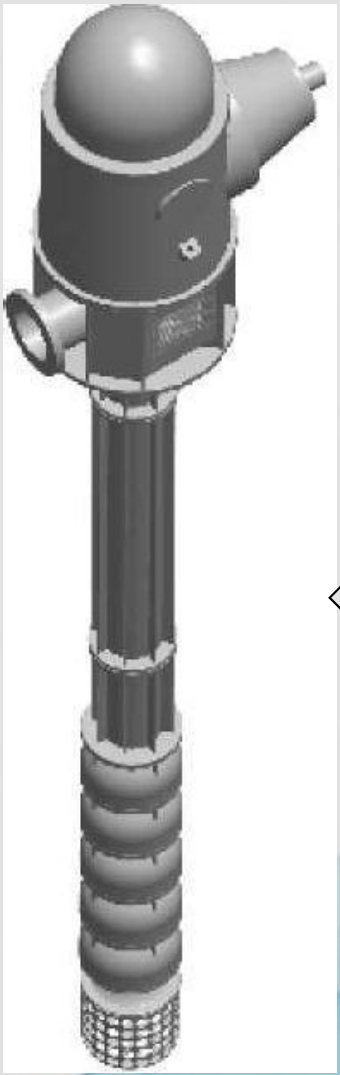
Модель VTM

одноступенчатые центробежные электронасосы с радиально-осевым полуоткрытым или закрытым рабочим колесом, рассчитанные на большой расход, средний или высокий напор



Модель VTA

одноступенчатые электронасосы с осевым рабочим колесом, рассчитанные на высокий расход и низкий напор



Модель VTG

вертикальные турбинные электронасосы, с встроенным редуктором, с выходом вала под прямым углом к оси электронасоса. Предназначены для работы с различными механическими приводами. Используются в основном в местах, где отсутствует электричество

Общие конструктивные особенности насосов

Насосная часть, состоящая из рабочих колес и диффузоров, обеспечивает необходимые напоры и расходы, с наиболее высокой эффективностью.

Многоступенчатые насосы серии VTP являются более универсальными (чем одноступенчатые), как при первоначальном выборе, так и в случае, если потребуется модифицировать насос в целях увеличения его мощности.

При эксплуатации насосная часть полностью погружена в воду, что позволяют запускать насос без предварительного заполнения. Широкий выбор материалов позволяет выбрать наиболее подходящий насос для самых тяжелых условий эксплуатации. Все модели электронасосов VTP соответствуют требованиям безопасности, эффективности, надежности и минимальным затратам на обслуживание.

1. Фильтр

Сетчатый фильтр из стали AISI316 обеспечивает защиту от попадания крупных частиц в насосную часть.

2. Раструб всасывающего патрубка

Обеспечивает плавное попадание жидкости в вход рабочего колеса и сокращает вихреобразование Внутренняя часть раструба имеет эпоксидное покрытие, выполненное методом напыления.

3.Подшипник скольжения всасывающего патрубка

Изготовлен из износостойкого материала, обеспечивает стабильность вращения вала.

4. Защитная шайба

Предотвращает попадание твердых частиц в подшипник скольжения.

5. Рабочее колесо

Гидравлически и динамически сбалансировано, что уменьшает осевую и радиальную нагрузку, и увеличивает срок службы подшипников.

6. Вал электронасоса

Стандартное исполнение из стали AISI416. Для повышения прочности и стойкости к коррозии могут применяться другие стали. Вал электронасоса имеет внутреннее отверстие, предназначенное для промывки подшипников скольжения от механических частиц.

7. Блок диффузора

Изготавливается методом литья из различных материалов (по требованию). Внутренняя часть диффузора имеет эпоксидное покрытие, что повышает эффективность проточной части электронасоса и увеличивает срок ее службы. Установочные крепления обеспечивают правильное центрирование и простоту в обслуживании.

8. Подшипник скольжения

Установлен на каждой ступени для обеспечения стабильной работы трансмиссионного вала, независимо от частоты вращения вала.

9. Кольца износа

Кольца износа установлены на закрытых рабочих колесах и блоках диффузора, что позволяет при ремонте восстановить первоначальные рабочие зазоры и обеспечить параметры электронасоса при минимальных затратах. Твердосплавное покрытие на рабочей поверхности кольца обеспечивает длительный срок его службы. При работе электронасоса кольца износа промываются перекачиваемой жидкостью от попадания твердых частиц.

10. Шпонка

Рабочие колоса на всех моделях жестко закреплены на валу шпонкой, что позволяет перекачивать жидкости с высокой температурой. Шпоночное соединение обеспечивает легкость обслуживания и надежную фиксацию в случае изменения нагрузки или температуры перекачиваемой жидкости.

11. Фланцевая колонна

Состоит из секций, выполненных из бесшовной трубы с приваренными на концах фланцами. На фланцах выполнены установочные замки для легкого центрирования при сборке.

12. Трансмиссионный вал и втулочные муфты

а. Открытый трансмиссионный вал.

Трансмиссионный вал со смазкой подшипника скольжения перекачиваемой жидкостью. Для увеличения срока службы доступны исполнения со сменной втулкой или твердосплавным покрытием вала.

Втулочная муфта обеспечивает жесткое соединение двух валов. Она состоит из соединительной муфты, стопорных колец и уплотнительных колец.

б. Закрытый трансмиссионный вал.

Трансмиссионный вал защищен промывной трубой, которая предназначена для промывки подшипника и колец износа от коррозионной/абразивной среды.

13. Опора подшипника и подшипник трансмиссионного вала

Опора подшипника изготавливается из высокопрочного чугуна. В зависимости от условий эксплуатации подшипники скольжения могут изготавливаться из различных материалов.

14. Напорный патрубок и переходной фланец двигателя

Напорный патрубок и переходной фланец двигателя рассчитаны на все режимы работы различных приводов, включая двигатели с полым или сплошным валом, зубчатые передачи, вертикальные паровые турбины и т.д. Напорный патрубок, выполненный в виде колена с большим радиусом, уменьшает гидравлические потери при подаче жидкости. Большие монтажные окна обеспечивают легкий доступ к муфте и сальниковому уплотнению. По требованию заказчика возможно выполнение различных исполнений патрубка напорного для подземной и наземной подачи.

15. Опорный подшипник

Узел опорного подшипника представляет собой радиально-опорный подшипник, работающий в масляной камере. Предусмотрена установка системы водяного охлаждения масла, что обеспечивает длительную эксплуатацию подшипника.

16. Уплотнение вала

Если допускается течь смазки, и давление на выходе не превышает 21 бар, тогда используется сальниковое уплотнение. Для защиты вала от износа, в месте установки сальникового уплотнения, доступна дополнительная втулка.

17. **Муфта**

Упругая муфта жестко закрепляется на выходном конце трансмиссионного вала. Используются различные типоразмеры муфт в зависимости от мощности привода. Регулировка зазора между колесом рабочим и диффузором выполняется с помощью гайки установленной на конце вала.

2. VTC,VTG Промышленные турбинные насосы

Характеристики:

- Производительность до 5500 м³/ч
- Подъём до 300 м
- Температура до 80 °C

Конструктивные особенности

1. Выходной патрубок с внутренним диаметром 10" или более. Используется для перекачивания жидкостей с высокой температурой.
2. Предусмотрено исполнение вала с наружной промывочной трубой, используемое при работе с абразивной средой.
3. Удобная система центрирования секций колонны и простая сборка трансмиссионного вала - удешевляет монтаж, упрощает обслуживания и сокращает простои.
4. Трансмиссионный вал из стали AISI416. Втулочная муфта обеспечивает жесткое соединение двух валов.
5. Доступны различные материалы для изготовления подшипников скольжения.
6. Сменные втулки вала или твердосплавное покрытие обеспечивают его длительный срок службы.
7. Двойные кольца износа для рабочих колес и блоков диффузоров. Доступны поверхности износа с твердосплавным покрытием для обеспечения длительного срока службы. Кольца износа можно промывать при наличии твердых частиц в жидкости.

Применение:

Подача охлаждающей жидкости

Забор морской воды и неочищенной воды

Технологические процессы

Циркуляция технологической воды

Циркуляция воды в системах кондиционирования

Пожаротушение

Шлакосмывной канал

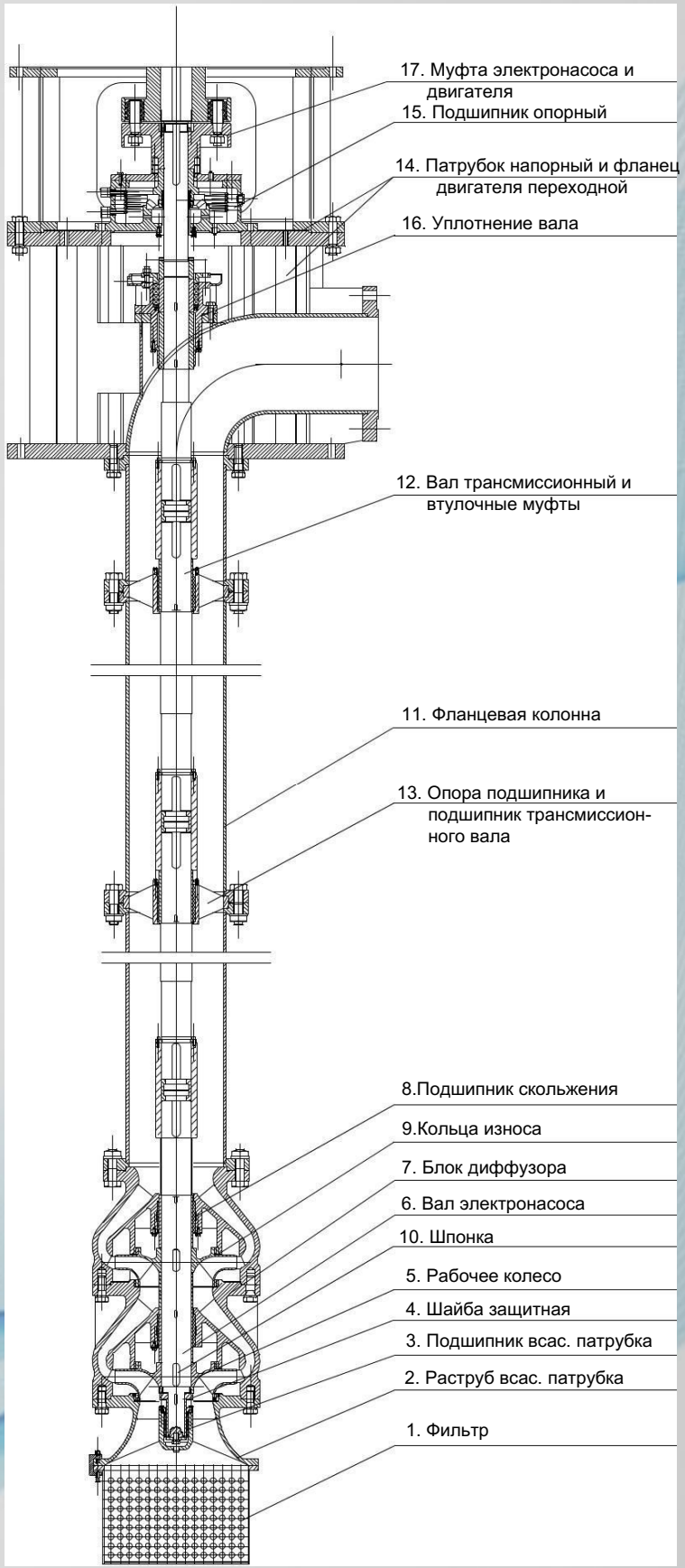
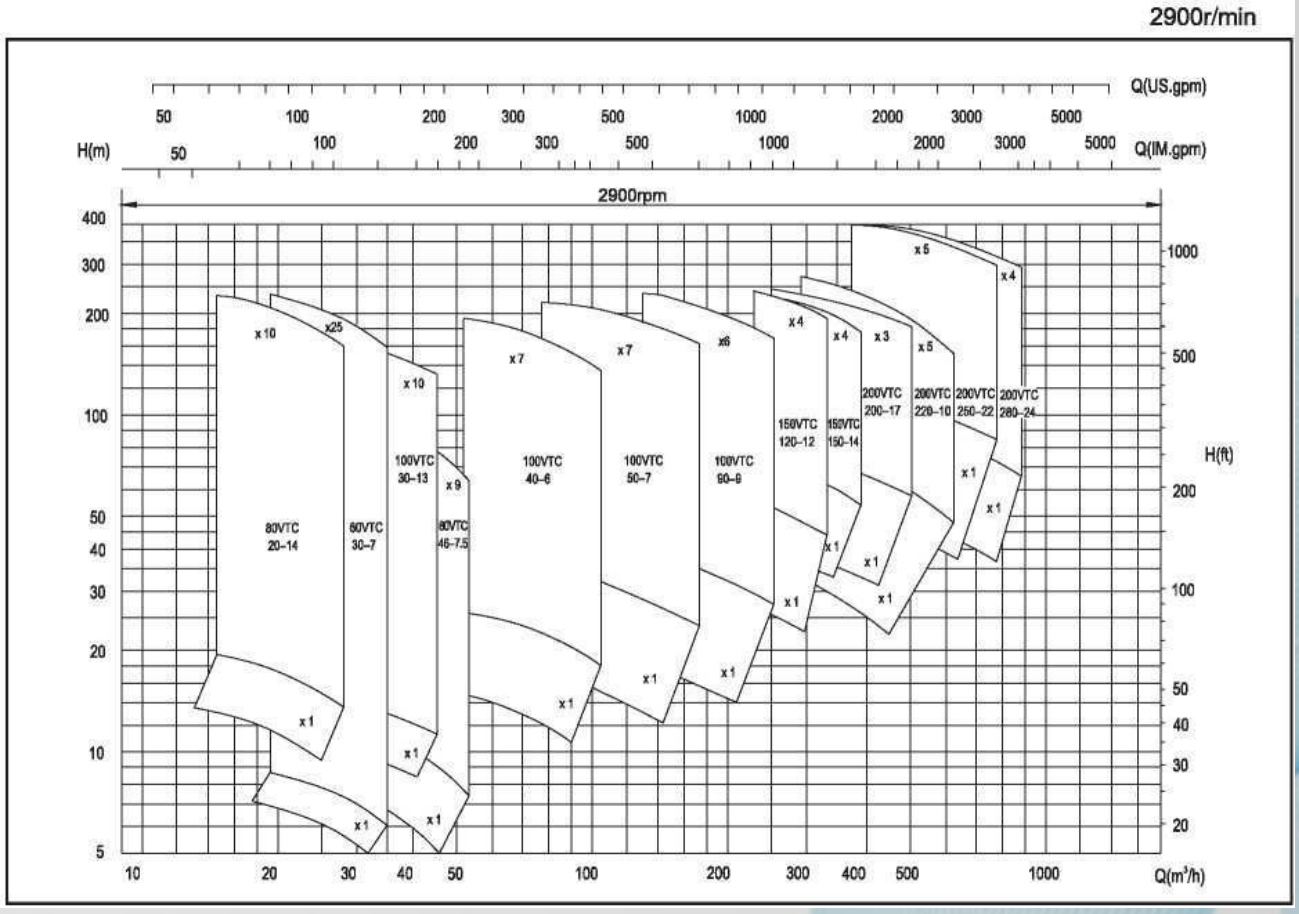
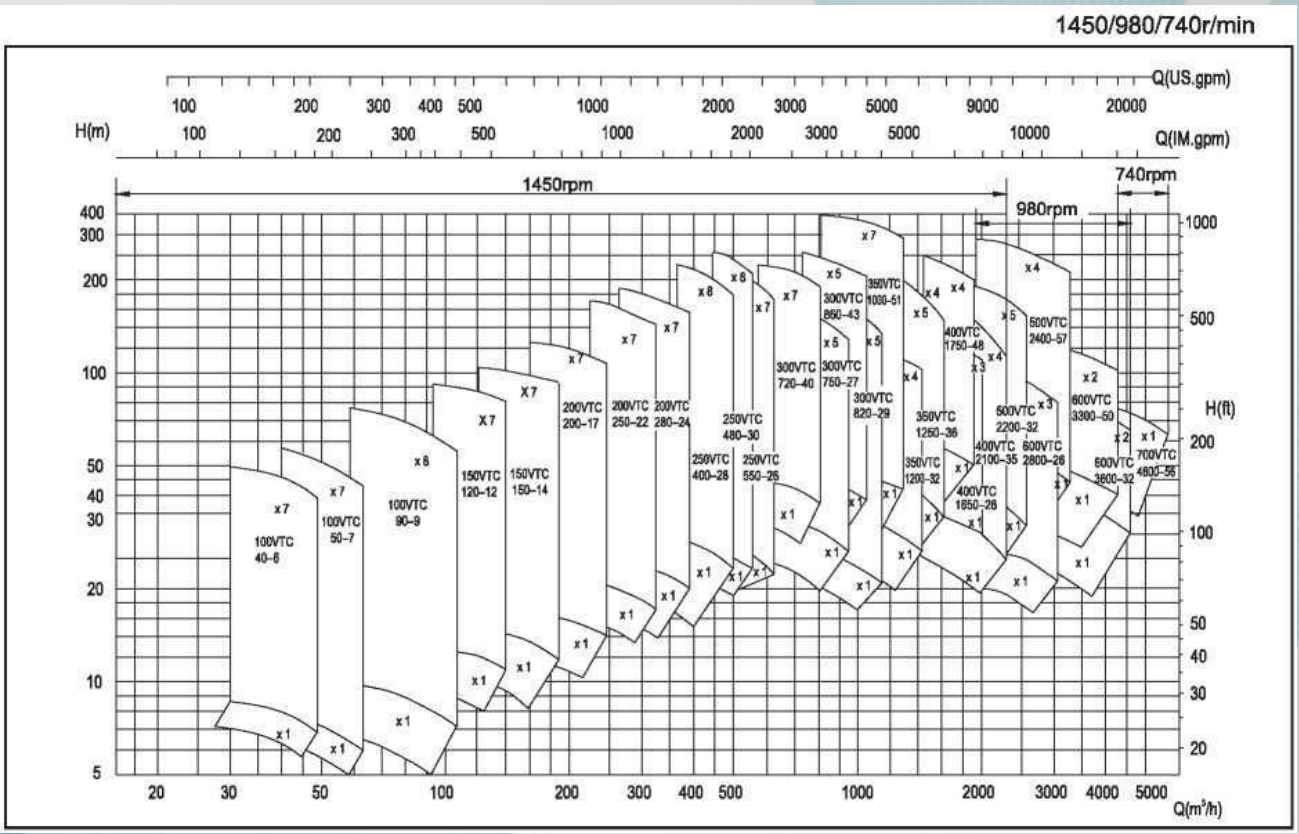


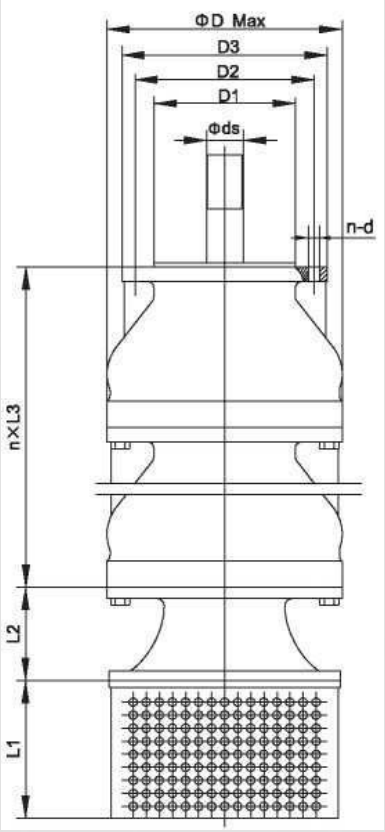
Диаграмма подбора насосов VTC





Габаритные размеры

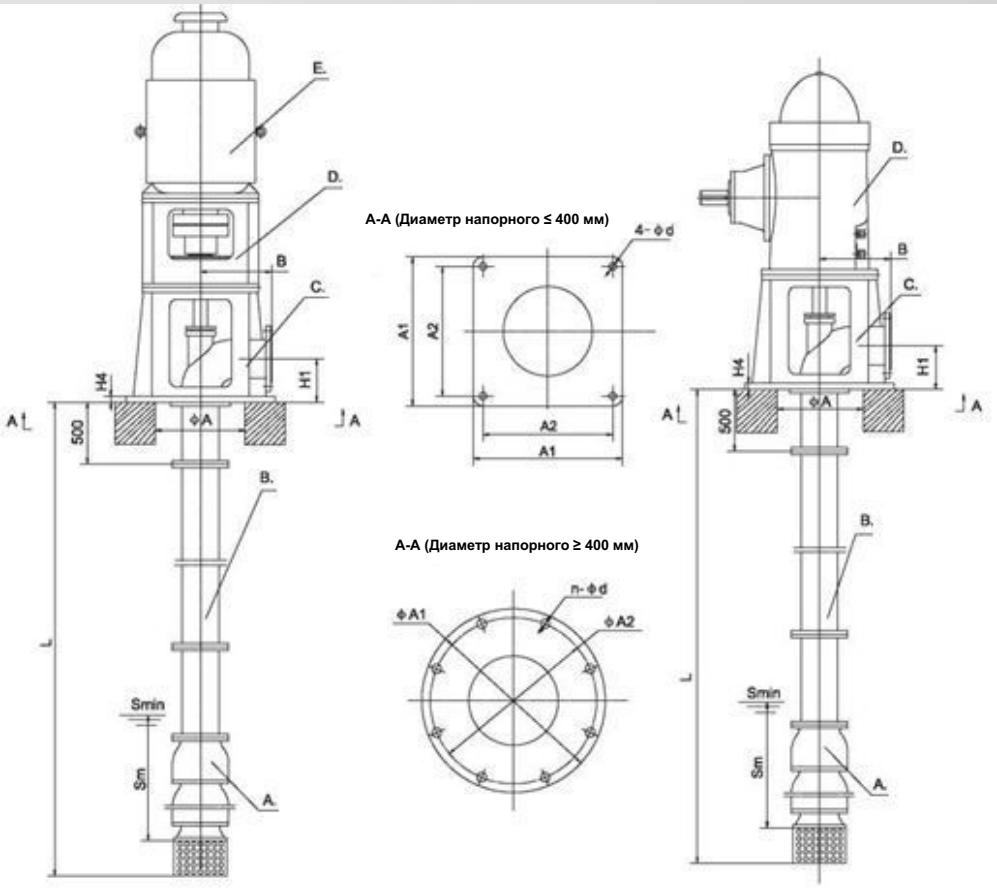
Установочные размеры насоса серии VTC



Модель	D Max	L1	L2	L3	Max n	D1	D2	D3	Ø ds	n - Ø d
80VTC20-14	195	150	95	110	10	125h6	165	195	28	8-M12
80VTC30-7	133	200	80	90	25	132h6	160	200	22	8-014
100VTC30-13	180	150	95	135	10	125h6	156	180	28	8-M12
100VTC40-6	245	225	90	180	10	130h6	210	220	30/35	8-M16
100VTC50-7	245	240	90	180	10	130h6	174	200	40	8-013.5
100VTC90-9	245	240	90	225	6	130h6	174	200	40	8-013.5
150VTC120-12	323	295	140	230	4	160h6	210	240	40	8-M16
150VTC150-14	323	292	140	230	4	160h6	210	240	40	8-M16
200VTC200-17	358	320	140	250	3	230h6	280	320	30/40	8-023
200VTC250-22	420	320	165	300	5	230h6	280	320	50	8-022
200VTC280-24	420	320	165	300	4	230h6	280	320	50	8-022
250VTC400-28	477	340	185	330	8	280h6	330	370	60	12-022
250VTC480-30	477	340	185	330	8	280h6	330	370	60	12-022
250VTC550-26	430	320	170	365	7	280h6	330	370	60	12-022
300VTC720-40	570	600	220	390	7	340h6	385	425	60/70/80	12-M20
300VTC820-29	480	320	170	475	7	340h6	385	425	60/70/90	12-022
300VTC860-43	570	600	220	390	7	340h6	385	425	60/70/80	12-M20
300VTC900-25	435	600	170	513	5	340h6	385	425	50	12-023
350VTC1000-51	630	370	250	430	7	395h6	440	480	70/90	16-M20
350VTC1200-32	550	320	250	600	4	395h6	440	480	60	16-M20
350VTC1250-36	550	320	250	550	5	395h6	440	480	70/80/90	16-023
400VTC1650-28	670	400	280	720	3	440h6	500	550	70/80	16-M24
400VTC1750-48	620	400	280	615	4	440h6	500	550	80/90	16-M24
400VTC2100-35	550	320	250	600	4	440h6	500	550	70	16-M20
500VTC2200-32	755	550	250	750	5	550h6	600	650	90	16-026
500VTC2400-57	965	480	390	675	4	550h6	600	650	90/100/120	16-030
600VTC2800-26	718	550	450	550	3	660h6	725	780	80/100/110	20-030
600VTC3300-50	880	320	280	760	2	650h6	700	745	90/100/110	16-027
600VTC3600-32	810	550	330	870	2	650h6	700	745	90/100	16-M24
700VTC4800-56	1330	440	405	890	1	750h6	840	900	120/140	24-030

VTC, VTG размеры насоса

(Напорный патрубок выше опорной плиты)



A. Насосная часть
B. Колонна с трансмиссионным валом
C. Патрубок напорный
D. Опора двигателя
E. Двигатель

A. Насосная часть
B. Колонна с трансмиссионным валом
C. Патрубок напорный
D. Редуктор

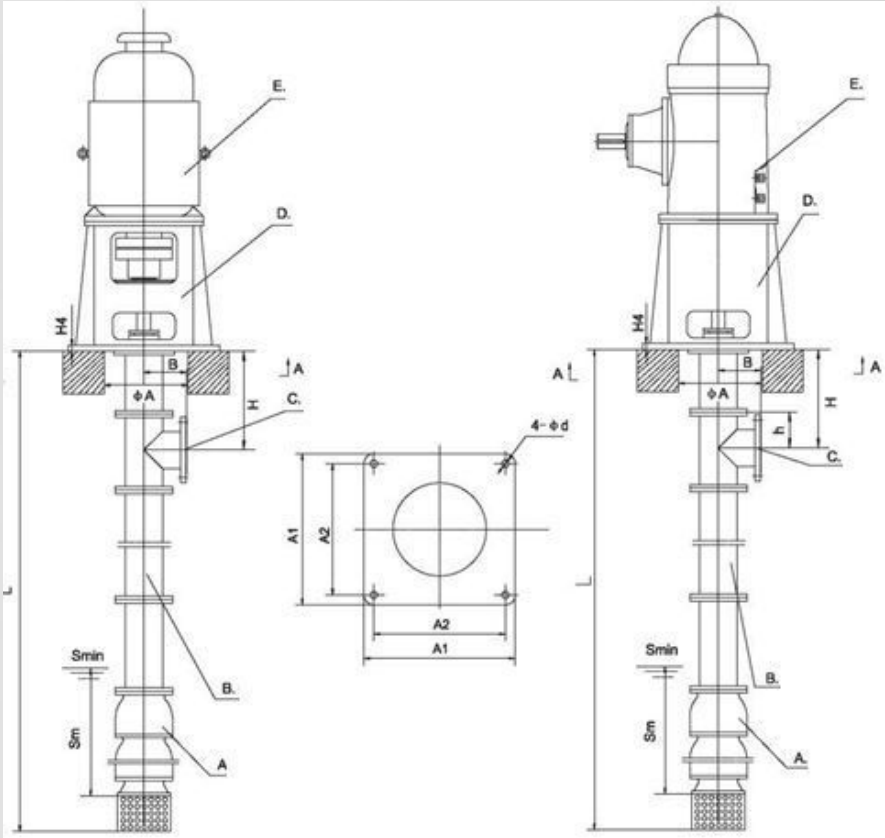
Модель	A1	A2	n-Ød	H1	H4	B	Sm	Ø A
80VTC	470	420	4-25	145	20	300	300	300
100VTC	470	420	4-25	145	20	300	400	300
150VTC	550	500	4-25	165	25	350	450	380
200VTC	700	640	4-30	215	25	400	480	480
250VTC	780	720	4-30	265	30	450	700	550
300VTC	880	820	4-30	320	35	500	900	650
350VTC	930	870	4-30	370	35	550	1400	700
400VTC	1030	960	4-30	420	40	600	1800	700
500VTC	Ø1500	Ø1400	8-40	520	40	700	1800	1000
600VTC	Ø1600	Ø1500	12-40	620	45	850	2000	1100
700VTC	Ø1900	Ø 1800	12-40	700	50	950	2200	1400

Примечание:

1. Отверстия на выпускных фланцах изготавливаются по стандартам ISO, DIN, BS или ANSI.
2. Для диаметров выпуска до 400 мм включительно можно использовать значения из таблицы, для выпусков более 400 мм указаны данные в зависимости от общего размера насоса.
3. Окончательные установочный размер выбирается по общему размеру насоса.

VTC, VTG размеры насоса

(Напорный патрубок ниже опорной плиты)



A. Насосная часть
B. Колонна с трансмиссионным валом
C. Патрубок напорный
D. Опора двигателя
E. Двигатель

A. Насосная часть
B. Колонна с трансмиссионным валом
C. Патрубок напорный
D. Опора редуктора
E. Редуктор

Модель	A1	A2	Ød	h	B	Sm	Ø A
80VTC	470	420	25	200	120	300	350
100VTC	470	420	25	200	140	400	350
150VTC	550	500	25	200	180	450	420
200VTC	700	640	30	200	220	480	520
250VTC	780	720	30	240	280	700	600
300VTC	880	820	30	260	330	900	700
350VTC	930	870	30	300	380	1400	770
400VTC	1030	960	30	320	430	1800	850

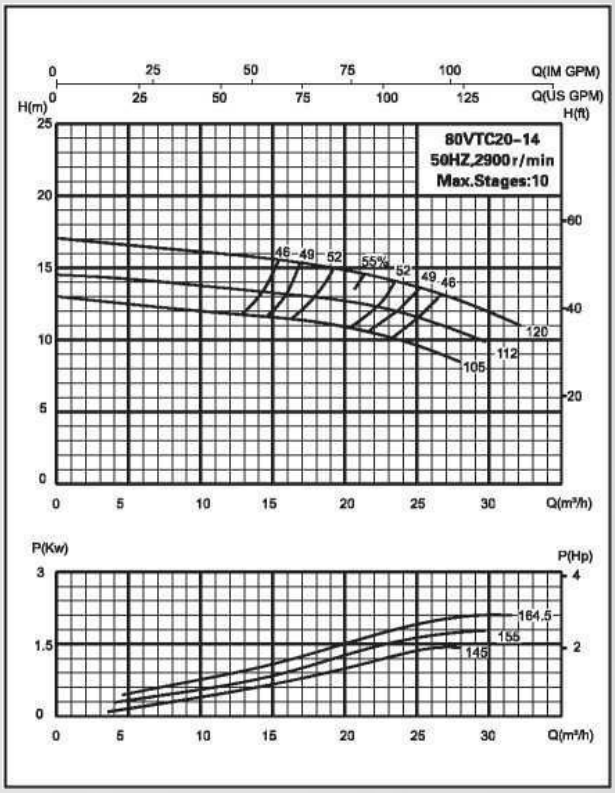
Примечание:

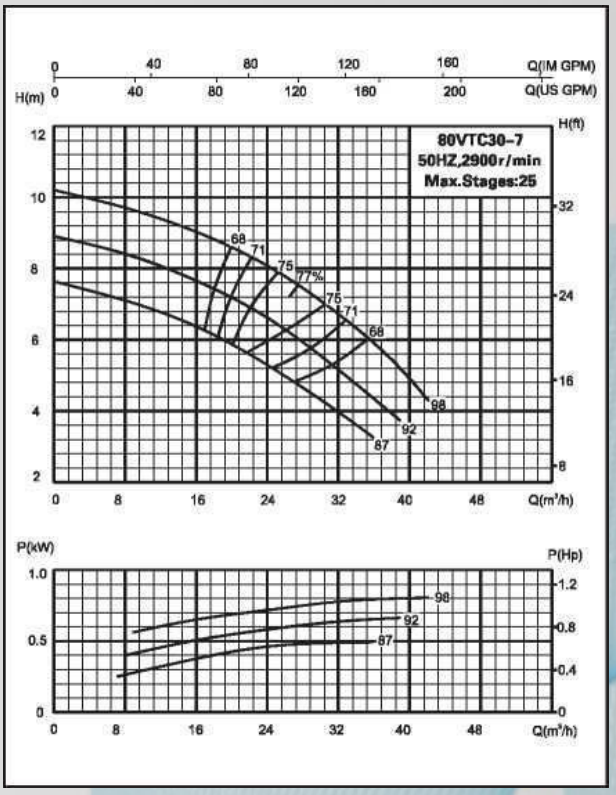
1. Отверстия на выпускных фланцах изготавливаются по стандартам ISO, DIN, BS или ANSI.
2. Окончательные установочные размеры определяются по общим размерам насоса.
3. Серия VTC с выпуском под землёй в принципе не рекомендуется.
   Выпуск диаметром более 500 мм определяет общие размеры насоса.

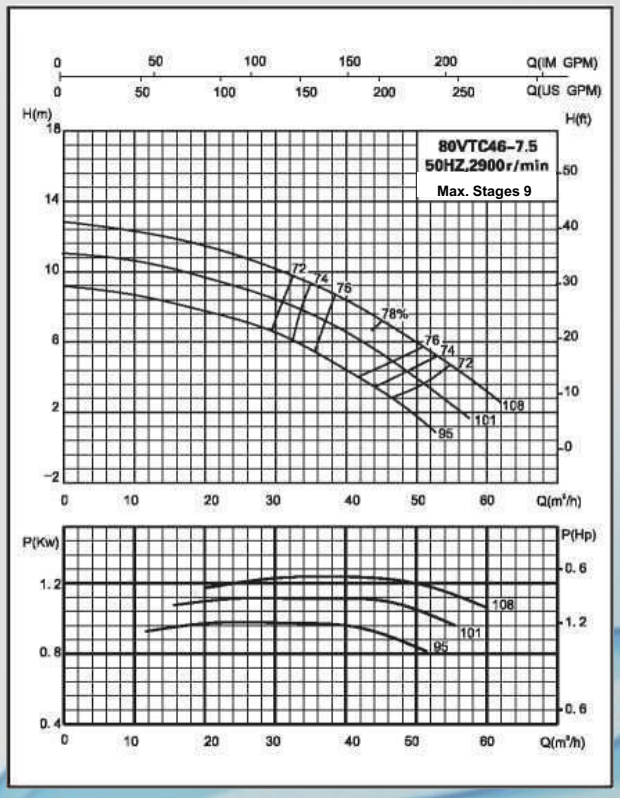
Рабочие характеристики

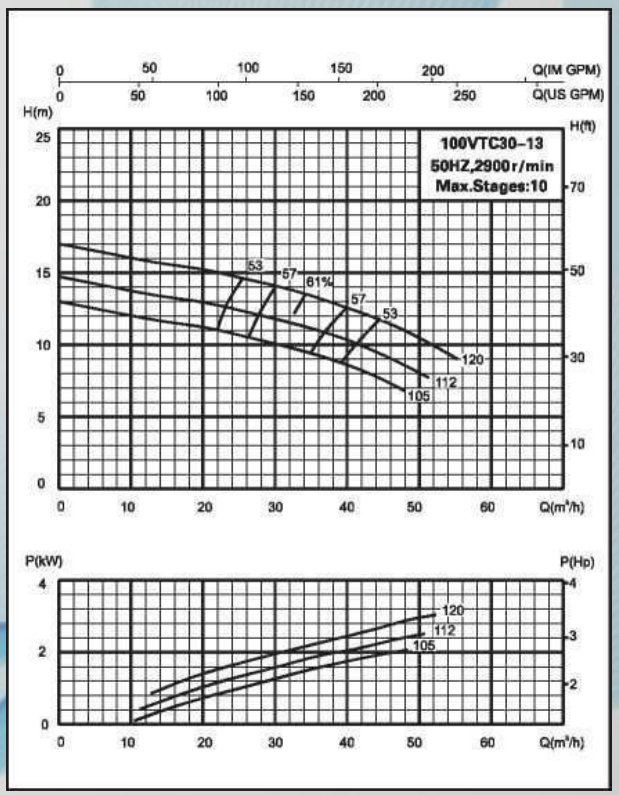
VTC, VTG Характеристики насоса

(Графики характеристик даны на 1 ступень насоса*)







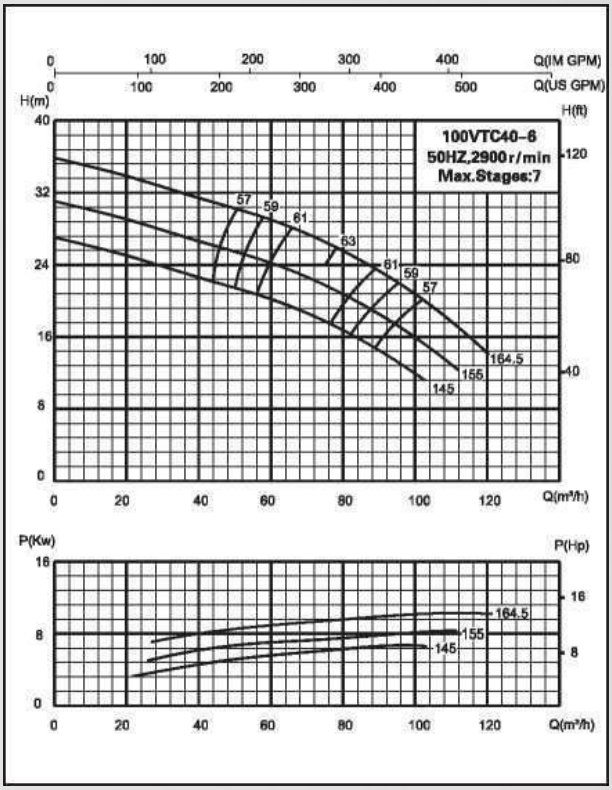


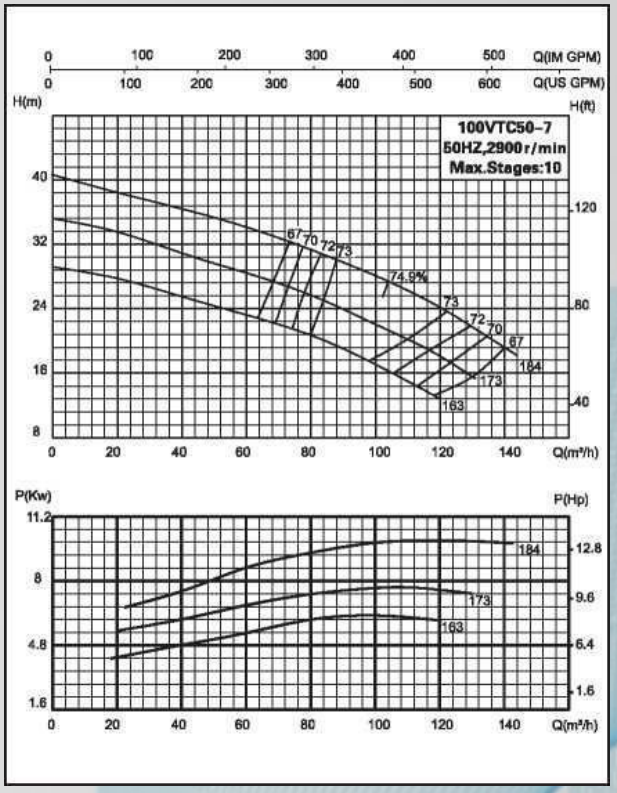
Примечание:

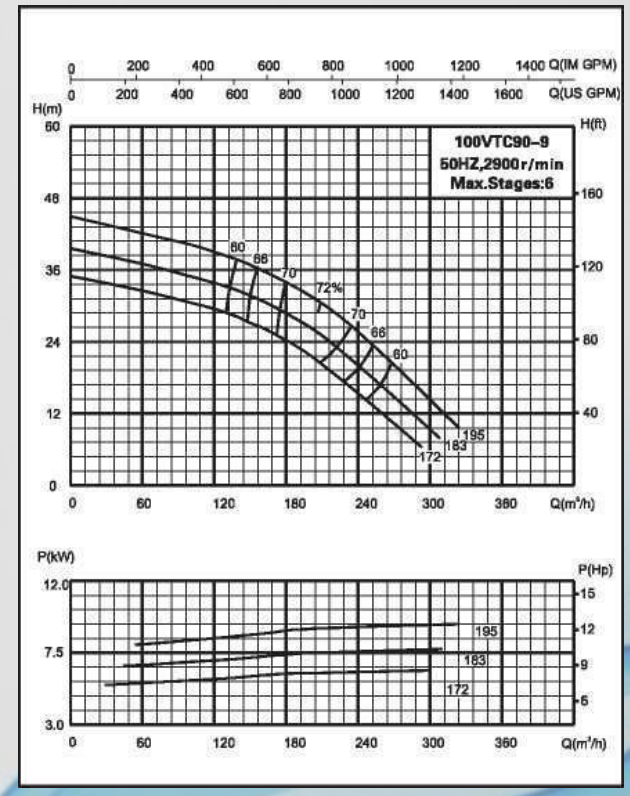
* - для выбора насоса с нужными параметрами по напору и расходу выберите график сначала по напору, а потом подберите необходимое кратное количество ступеней для требуемого Вам расхода (на каждом графике в правом верхнем углу стоит максимальное количество ступеней)

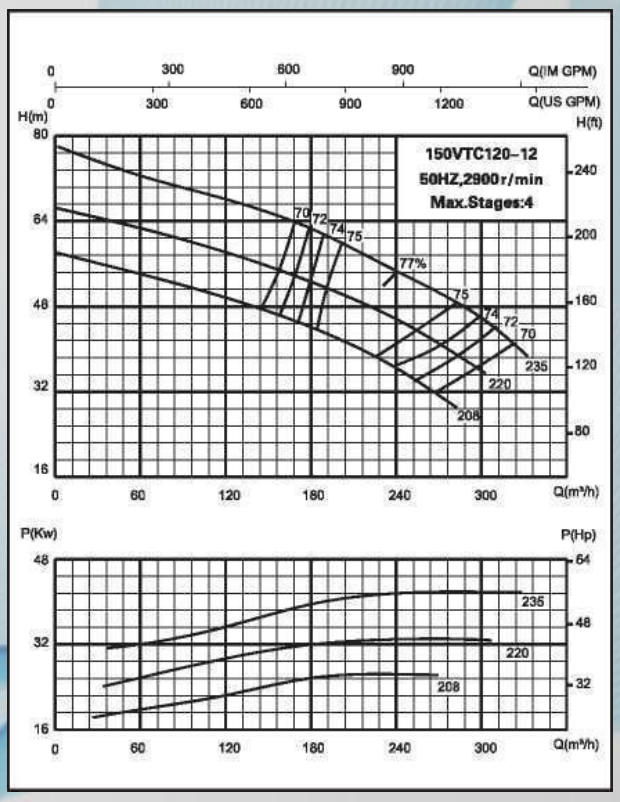
VTC, VTG Характеристики насоса

(Графики характеристик даны на 1 ступень насоса*)







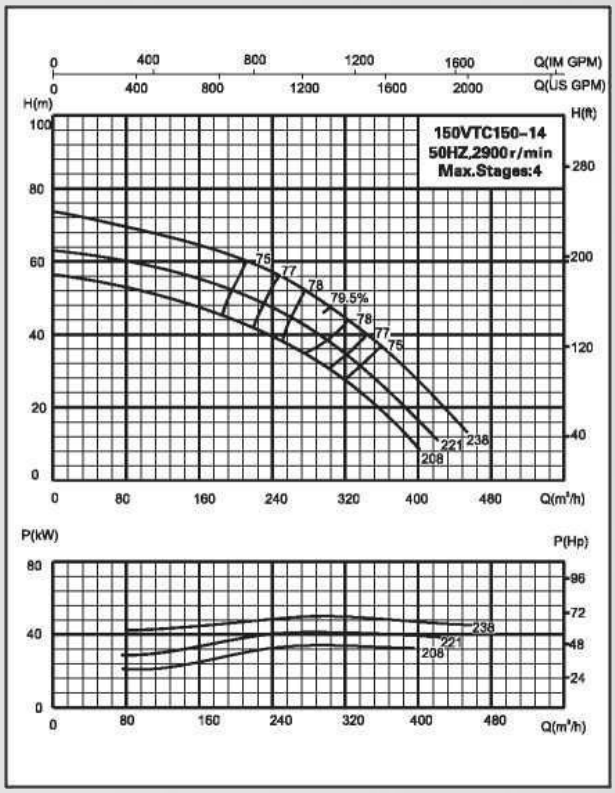


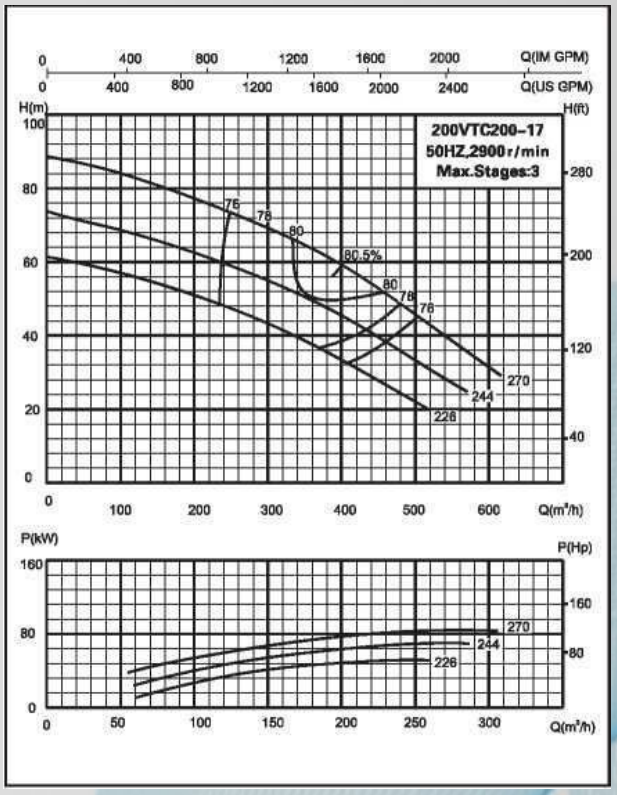
Примечание:

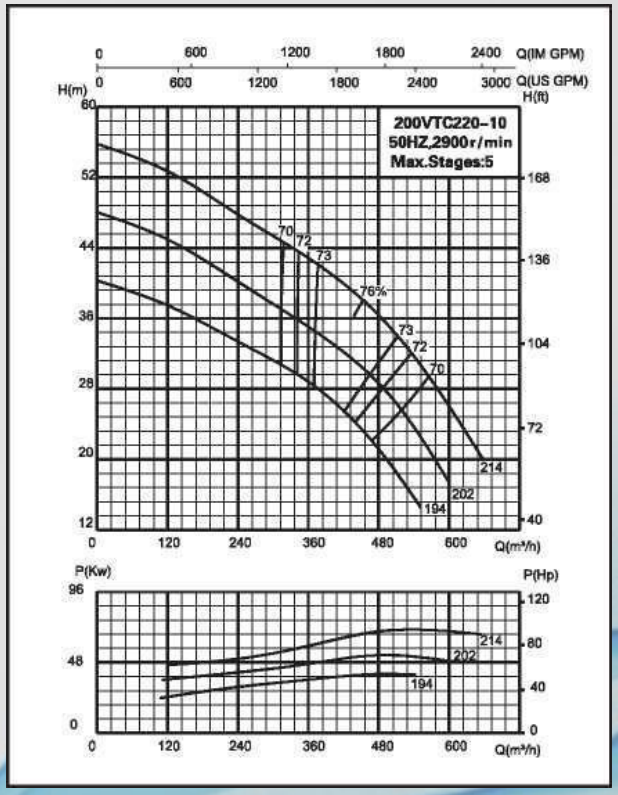
* - для выбора насоса с нужными параметрами по напору и расходу выберите график сначала по напору, а потом подберите необходимое кратное количество ступеней для требуемого Вам расхода (на каждом графике в правом верхнем углу стоит максимальное количество ступеней)

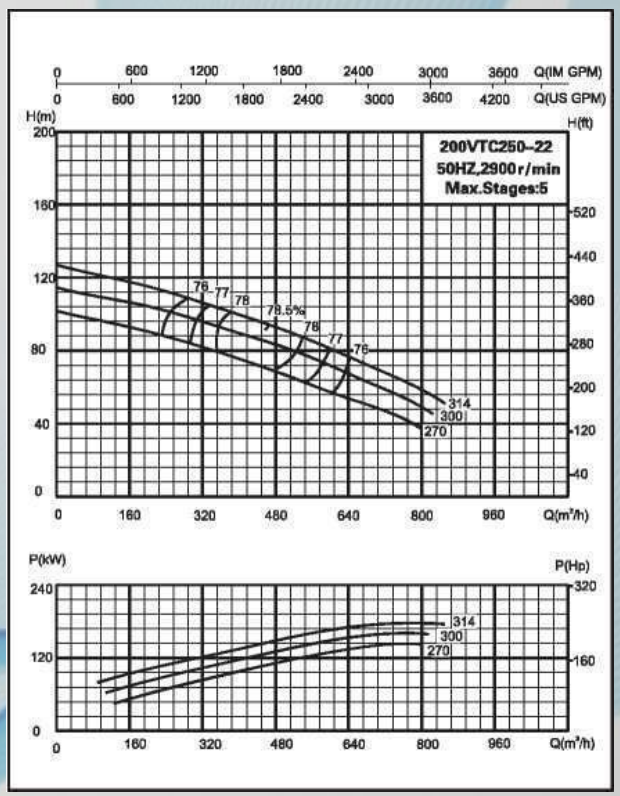
VTC, VTG Характеристики насоса

(Графики характеристик даны на 1 ступень насоса*)







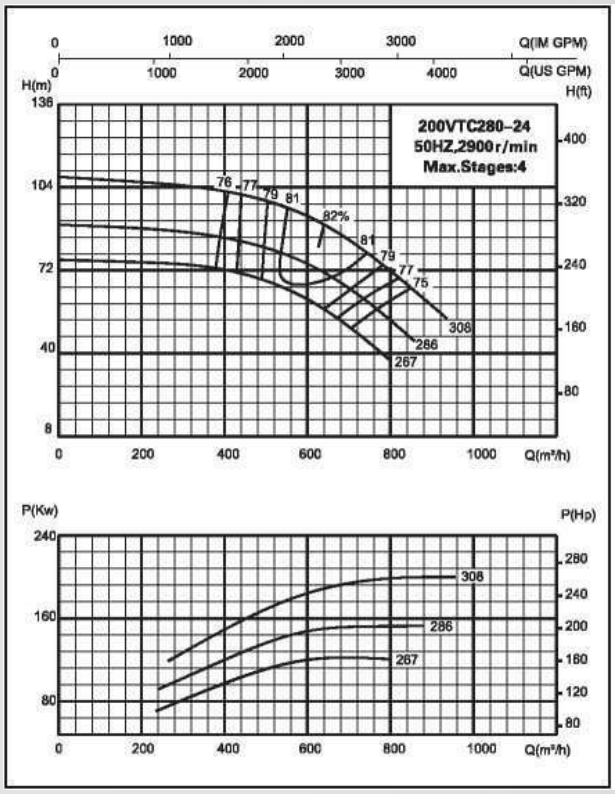


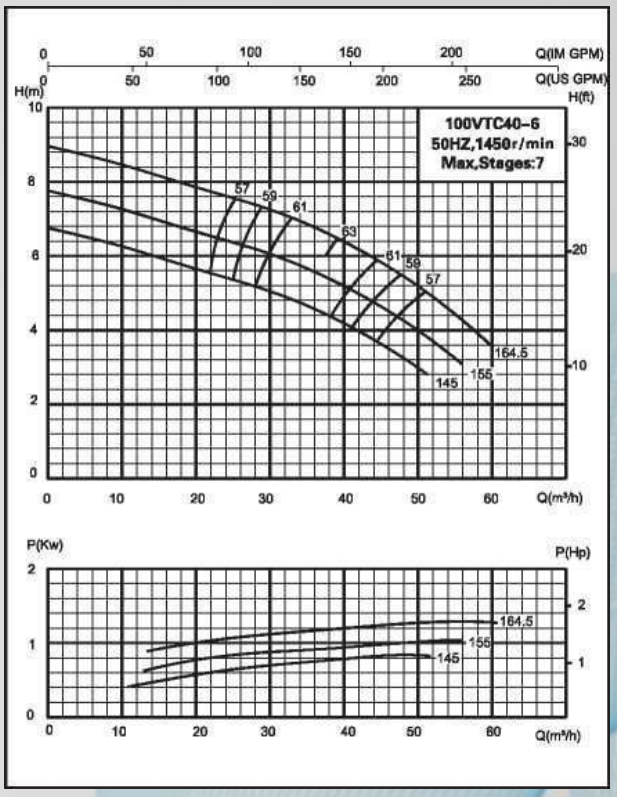
Примечание:

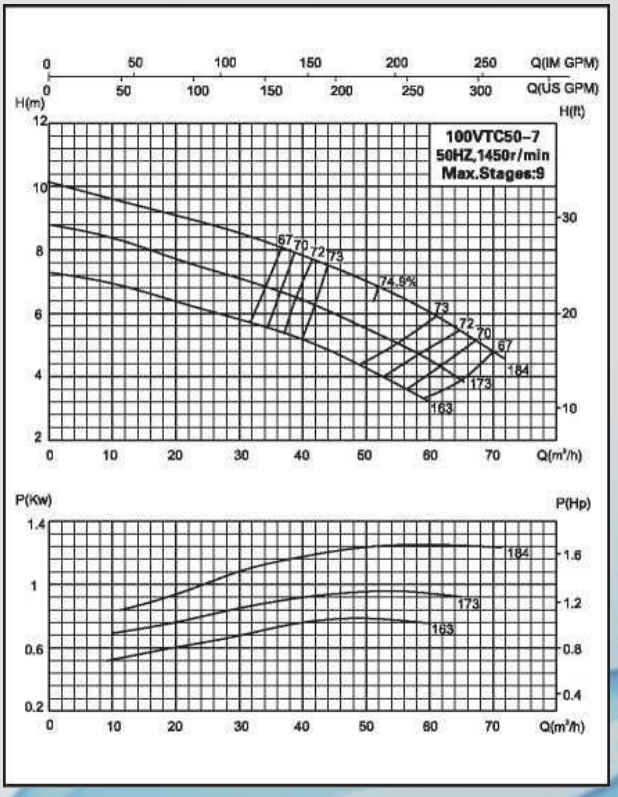
* - для выбора насоса с нужными параметрами по напору и расходу выберите график сначала по напору, а потом подберите необходимое кратное количество ступеней для требуемого Вам расхода (на каждом графике в правом верхнем углу стоит максимальное количество ступеней)

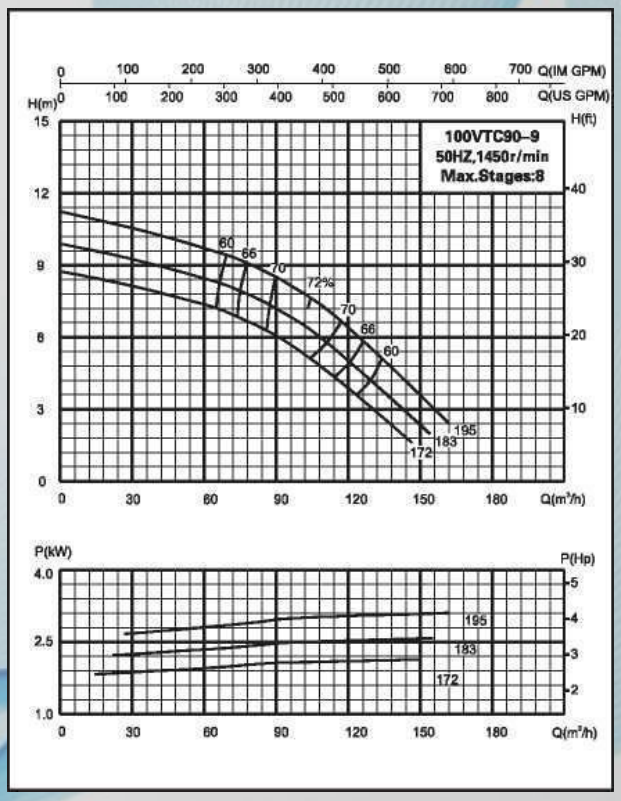
VTC, VTG Характеристики насоса

(Графики характеристик даны на 1 ступень насоса*)







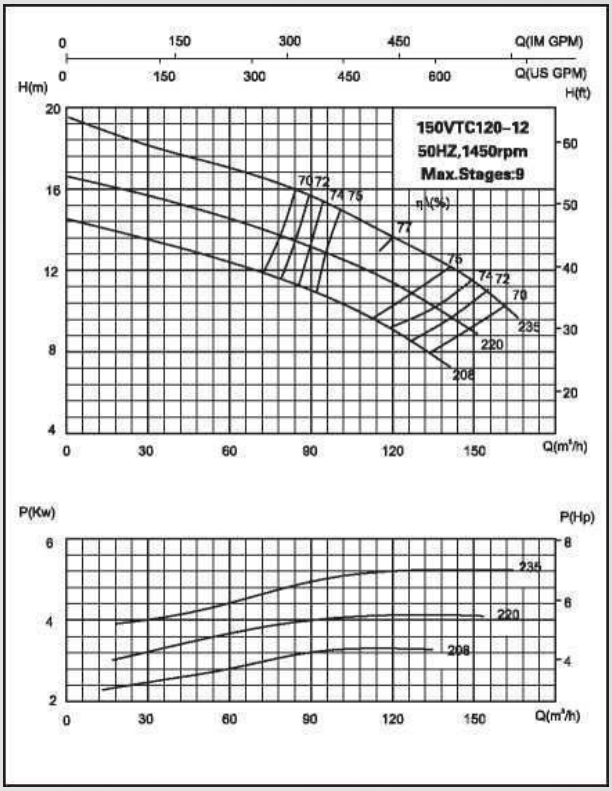


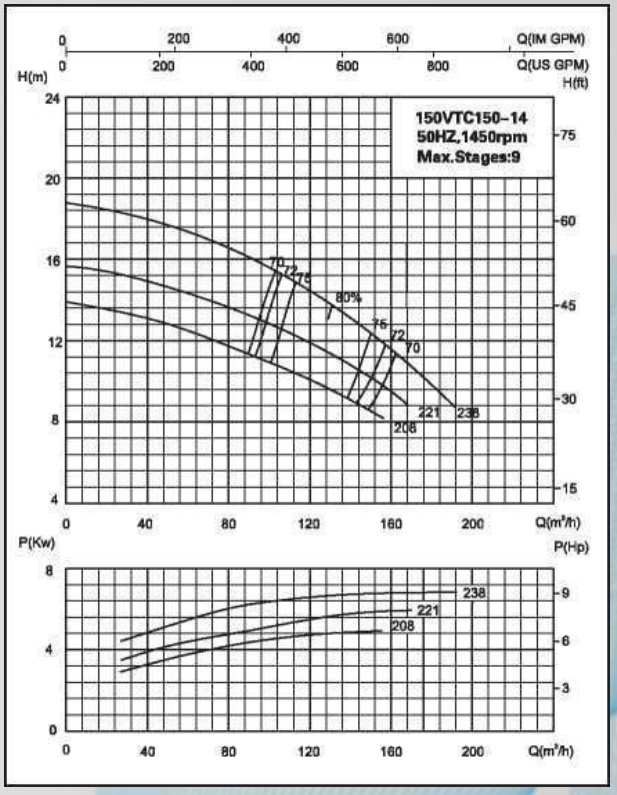
Примечание:

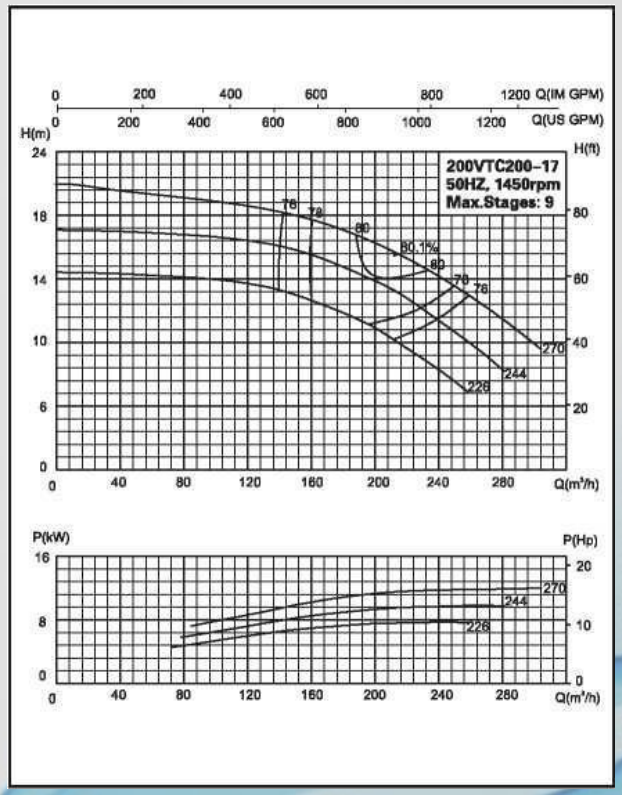
* - для выбора насоса с нужными параметрами по напору и расходу выберите график сначала по напору, а потом подберите необходимое кратное количество ступеней для требуемого Вам расхода (на каждом графике в правом верхнем углу стоит максимальное количество ступеней)

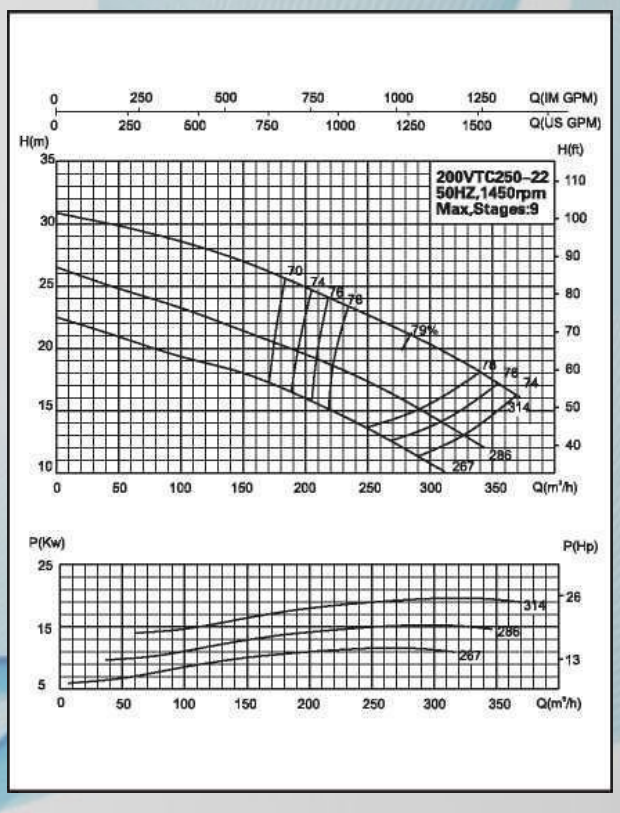
VTC, VTG Характеристики насоса

(Графики характеристик даны на 1 ступень насоса*)







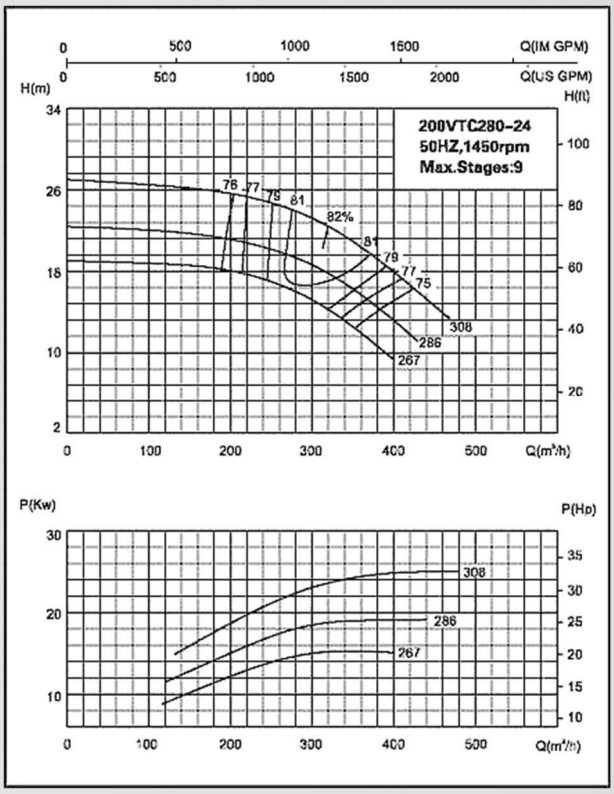


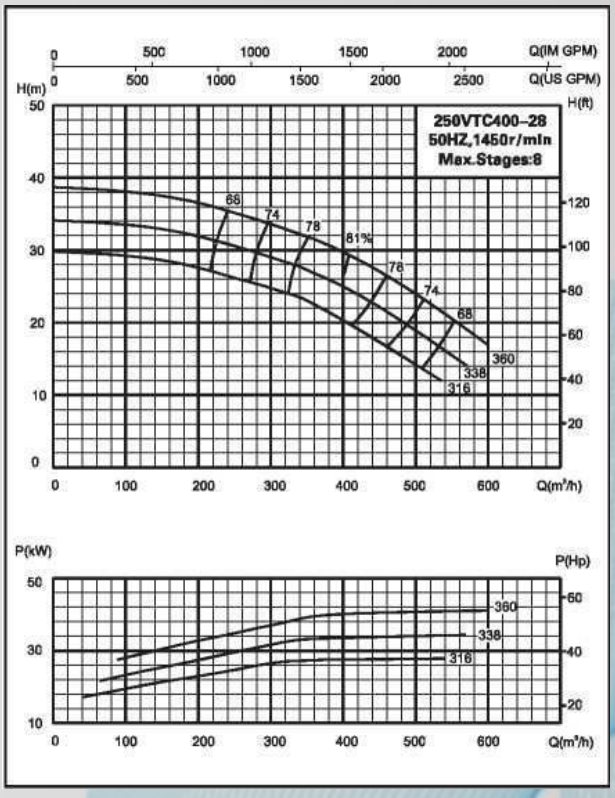
Примечание:

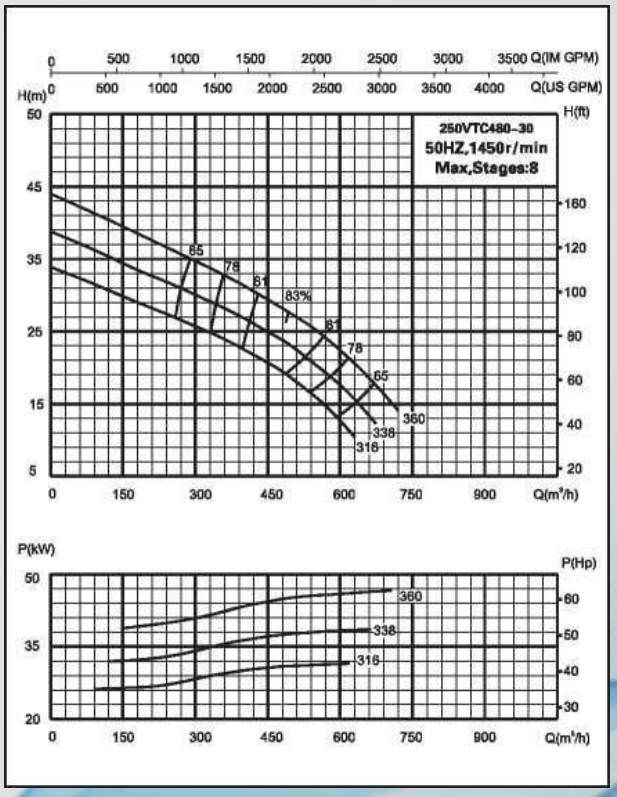
* - для выбора насоса с нужными параметрами по напору и расходу выберите график сначала по напору, а потом подберите необходимое кратное количество ступеней для требуемого Вам расхода (на каждом графике в правом верхнем углу стоит максимальное количество ступеней)

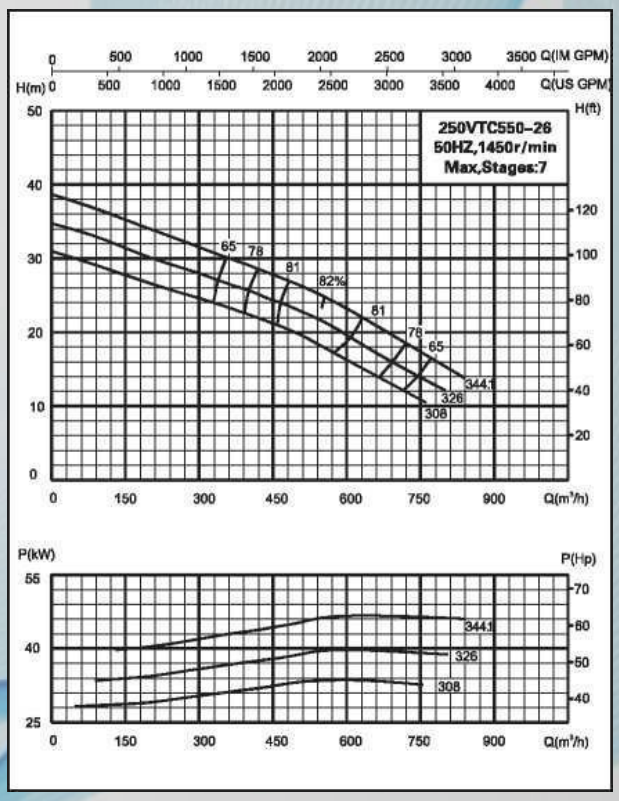
VTC, VTG Характеристики насоса

(Графики характеристик даны на 1 ступень насоса*)







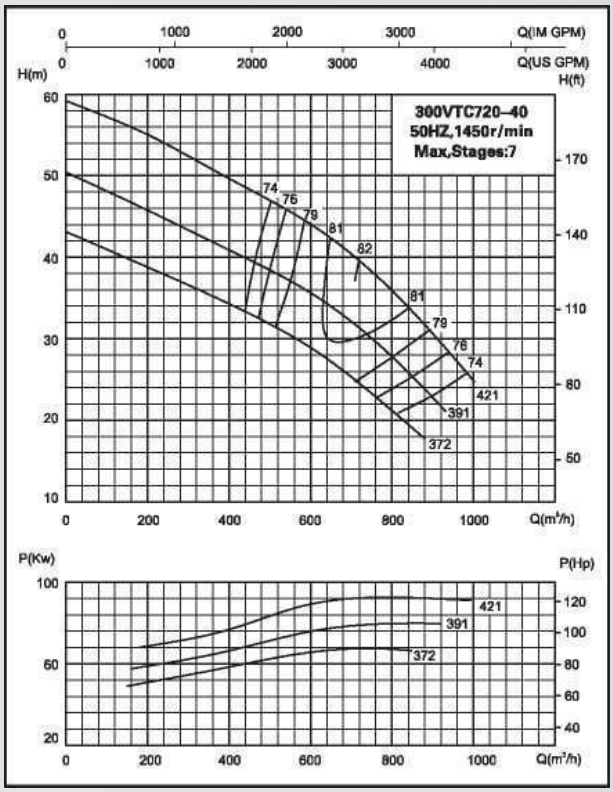


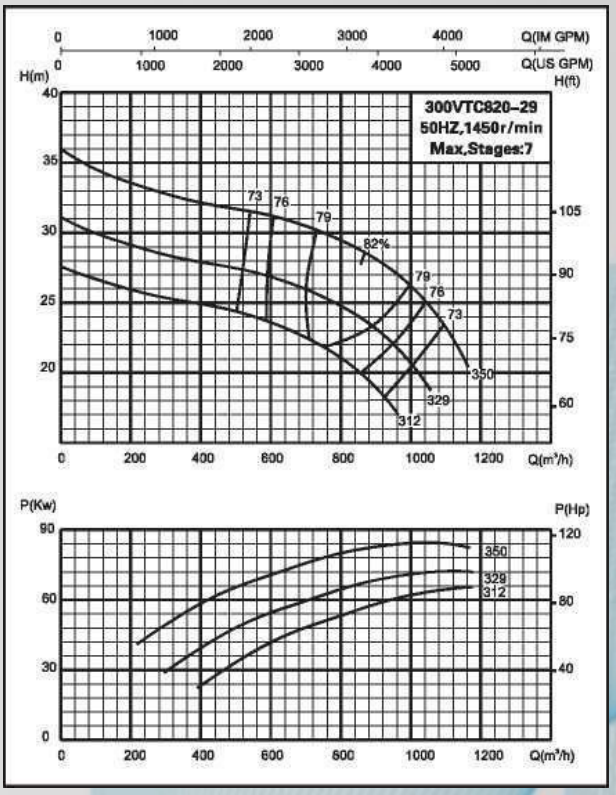
Примечание:

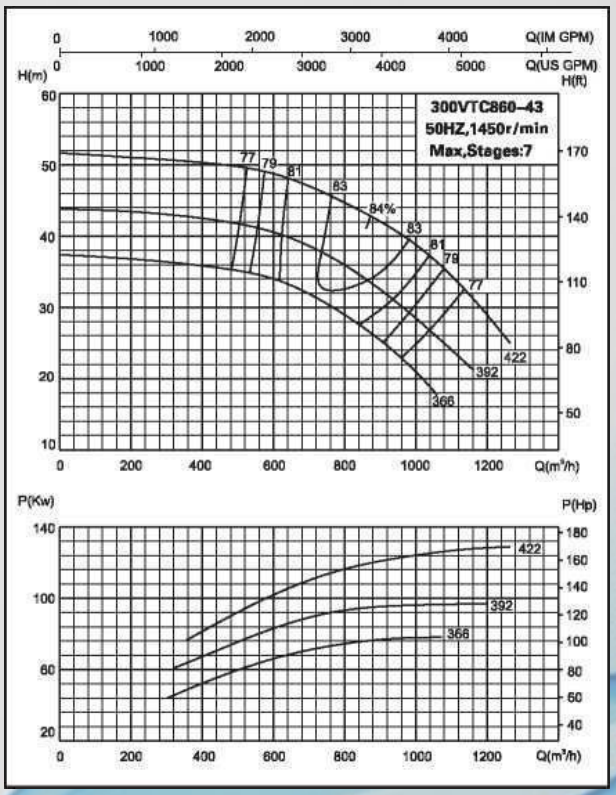
* - для выбора насоса с нужными параметрами по напору и расходу выберите график сначала по напору, а потом подберите необходимое кратное количество ступеней для требуемого Вам расхода (на каждом графике в правом верхнем углу стоит максимальное количество ступеней)

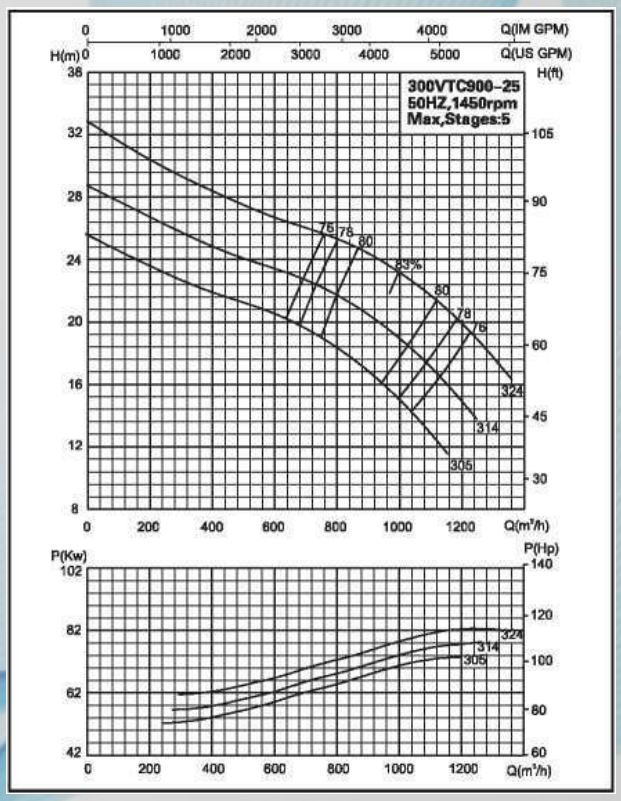
VTC, VTG Характеристики насоса

(Графики характеристик даны на 1 ступень насоса*)







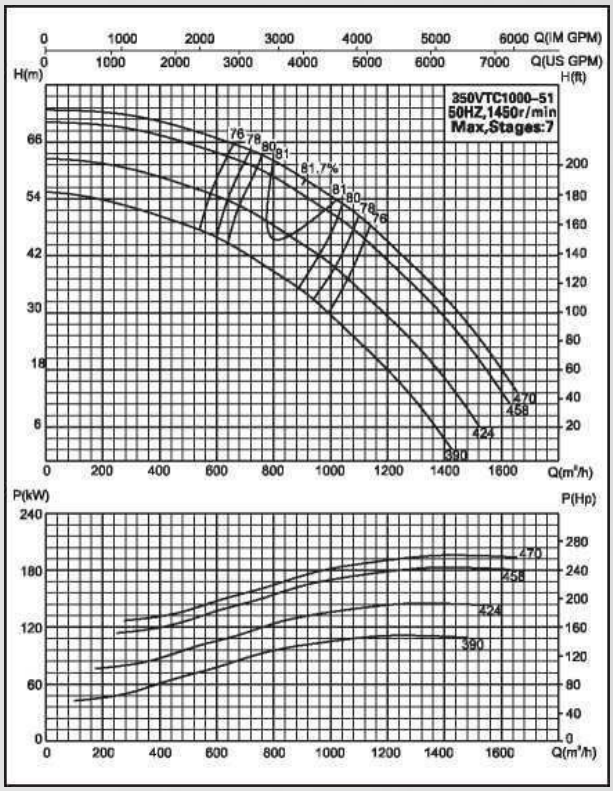


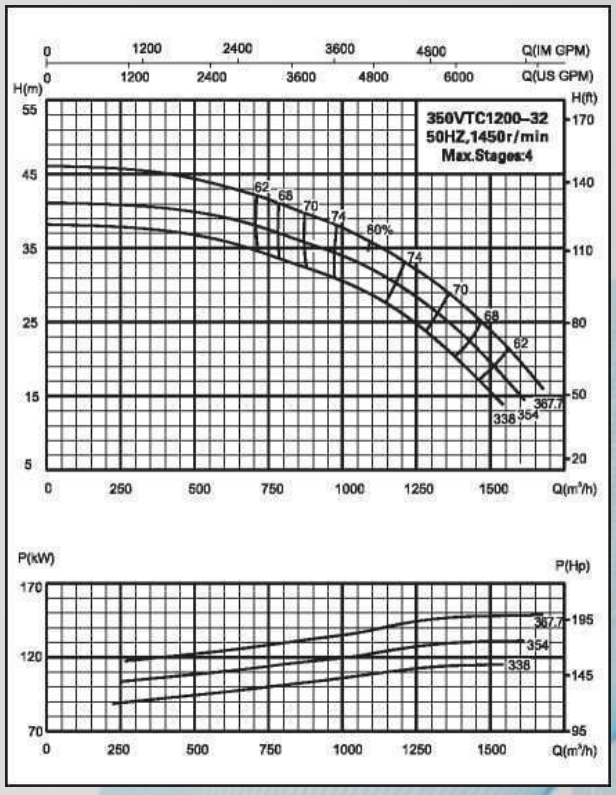
Примечание:

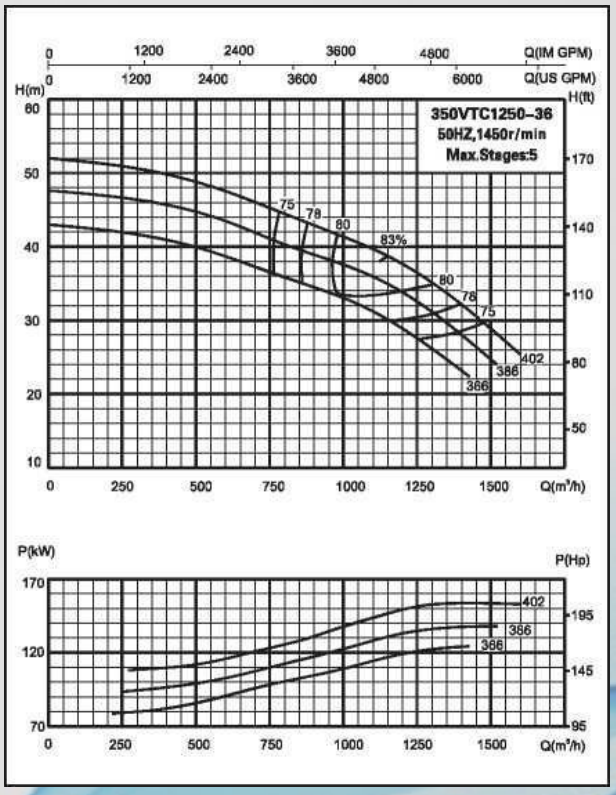
* - для выбора насоса с нужными параметрами по напору и расходу выберите график сначала по напору, а потом подберите необходимое кратное количество ступеней для требуемого Вам расхода (на каждом графике в правом верхнем углу стоит максимальное количество ступеней)

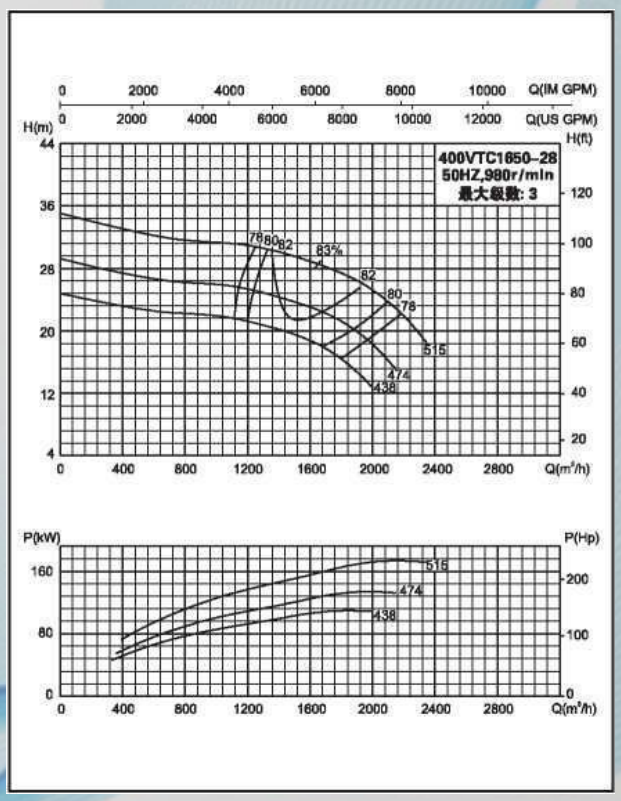
VTC, VTG Характеристики насоса

(Графики характеристик даны на 1 ступень насоса*)







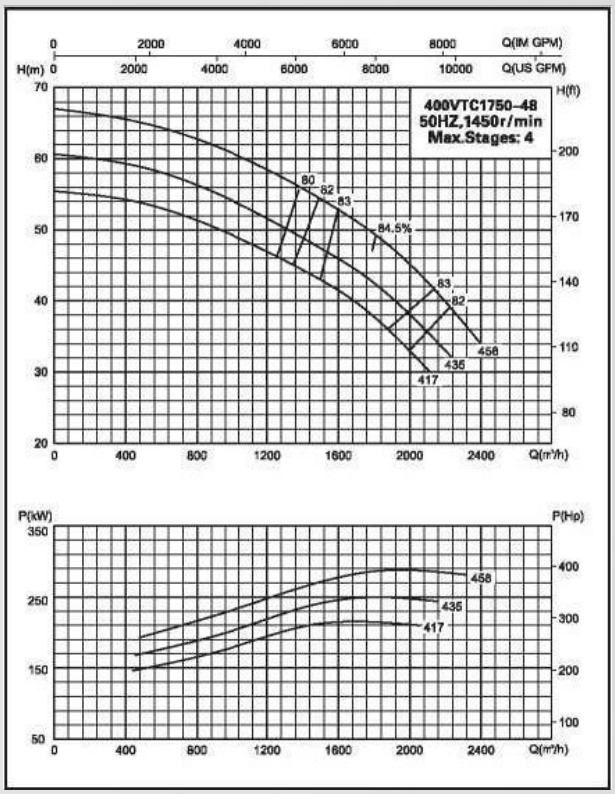


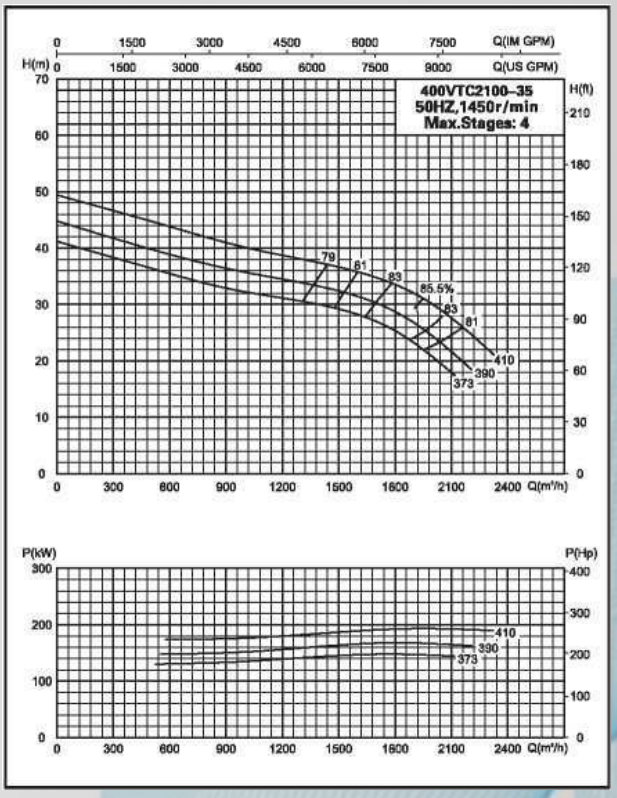
Примечание:

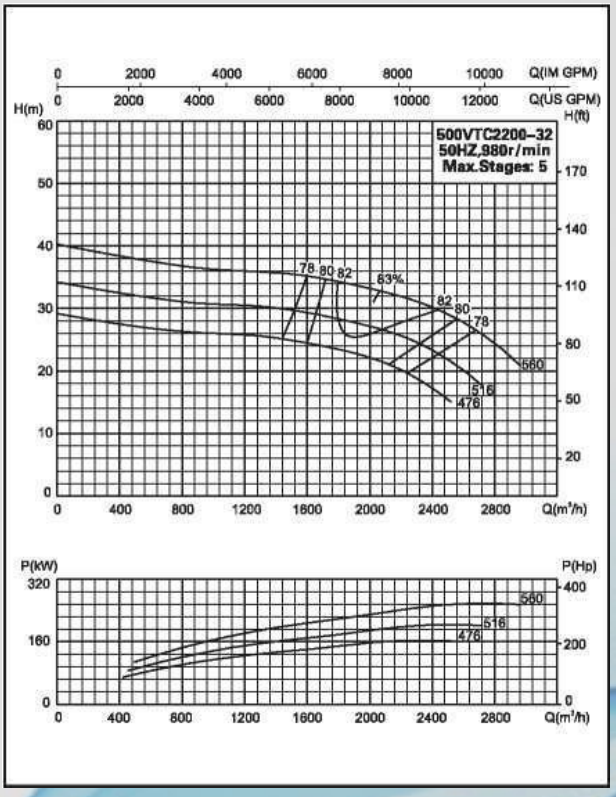
* - для выбора насоса с нужными параметрами по напору и расходу выберите график сначала по напору, а потом подберите необходимое кратное количество ступеней для требуемого Вам расхода (на каждом графике в правом верхнем углу стоит максимальное количество ступеней)

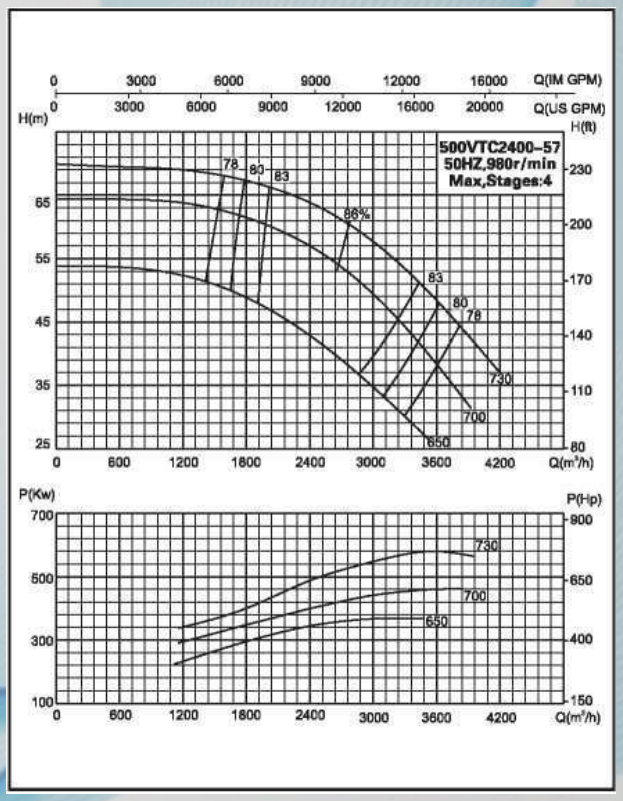
VTC, VTG Характеристики насоса

(Графики характеристик даны на 1 ступень насоса*)







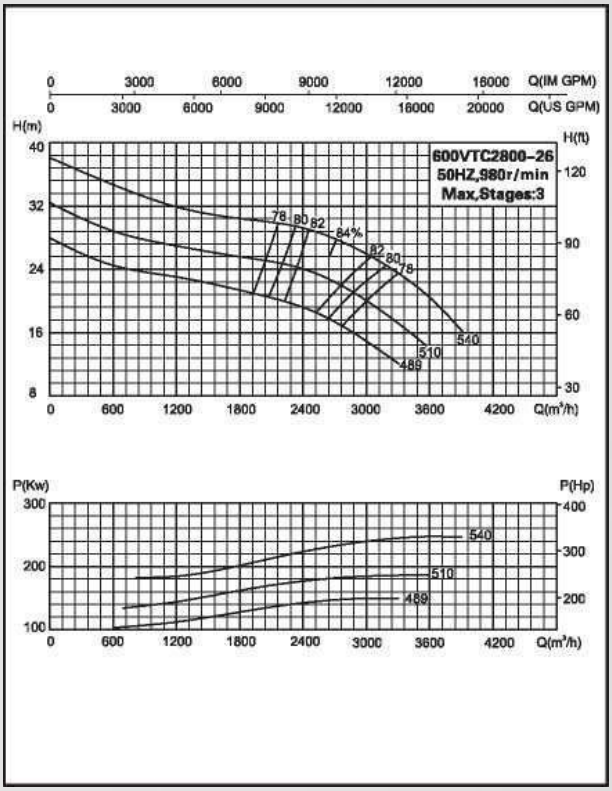


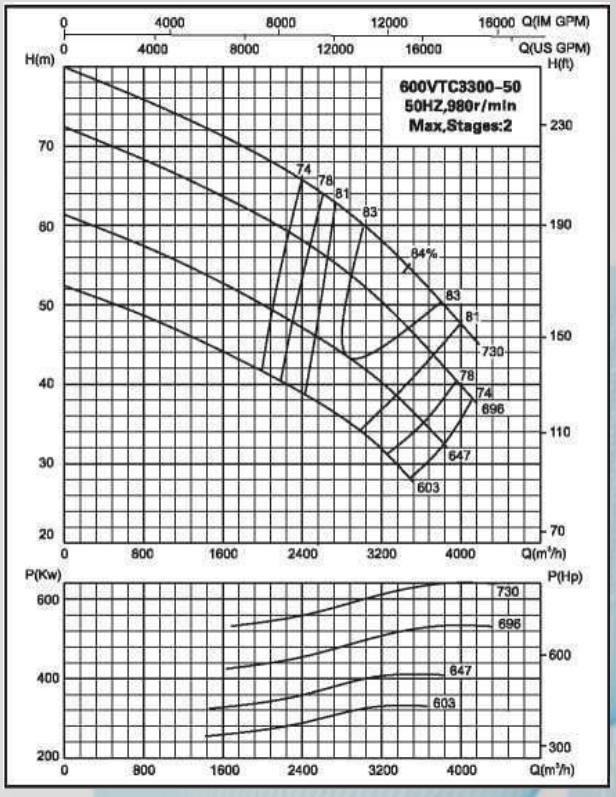
Примечание:

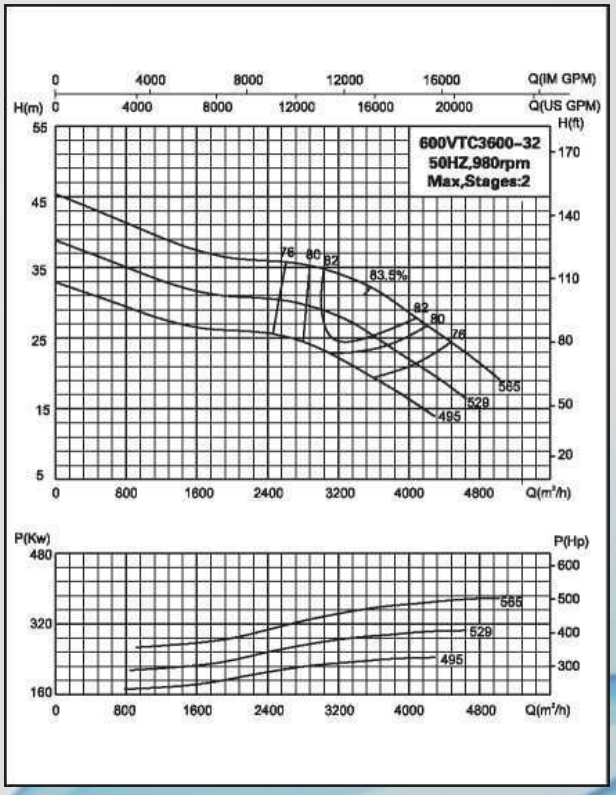
* - для выбора насоса с нужными параметрами по напору и расходу выберите график сначала по напору, а потом подберите необходимое кратное количество ступеней для требуемого Вам расхода (на каждом графике в правом верхнем углу стоит максимальное количество ступеней)

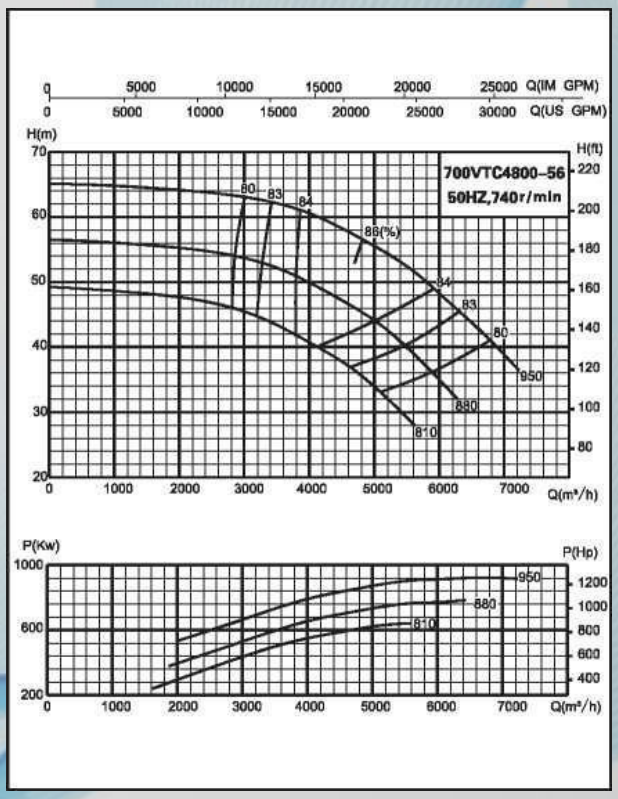
VTC, VTG Характеристики насоса

(Графики характеристик даны на 1 ступень насоса*)









Примечание:

* - для выбора насоса с нужными параметрами по напору и расходу выберите график сначала по напору, а потом подберите необходимое кратное количество ступеней для требуемого Вам расхода (на каждом графике в правом верхнем углу стоит максимальное количество ступеней)

3. VTM, VTG Вертикальные турбинные насосы

Характеристики:

- Производительность до 40 000 м³/ч
- Напор до 60 м.

Преимущества конструкции:

1. Оптимальная конструкция диффузора и рабочего колеса обеспечивает максимальную эффективность.
   Используются полуоткрытые или закрытые рабочие колеса, с кольцами или без колец износа.

2. Трансмиссионный вал из стали AISI416.
   Для простоты обслуживания муфта трансмиссионного вала доступна во всех размерах. Возможен вариант конструкции с валом, защищенным промывной трубой.

3. Применяются различные материалы для подшипников скольжения, исходя из условий эксплуатации.

4. Закрытая уплотнительными кольцами втулочная муфта, не подвержена коррозии.

5. Вал выполнен с внутренним отверстием для промывки подшипника скольжения насосной части.

6. Универсальная конструкция для применения в системах установки напорного патрубка над перекрытием (наземной подачи) и установки патрубка напорного под перекрытием (подземной подачи).

Применение:

Подача охлаждающей жидкости

Забор морской воды и неочищенной воды

Технологические процессы

Циркуляция технологической воды

Циркуляция воды в системах кондиционирования

Орошение и дренаж

Дождевая и ливневая вода

Забор речной воды

Городское водоснабжение

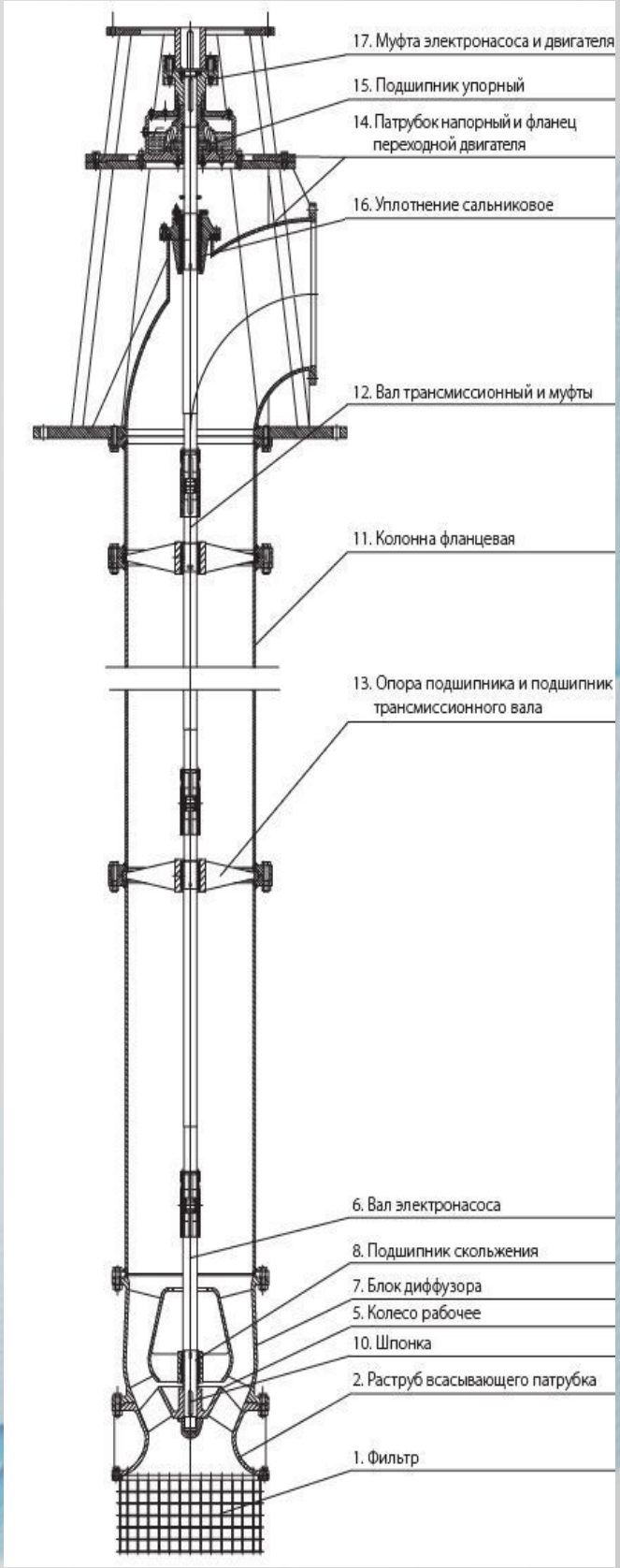
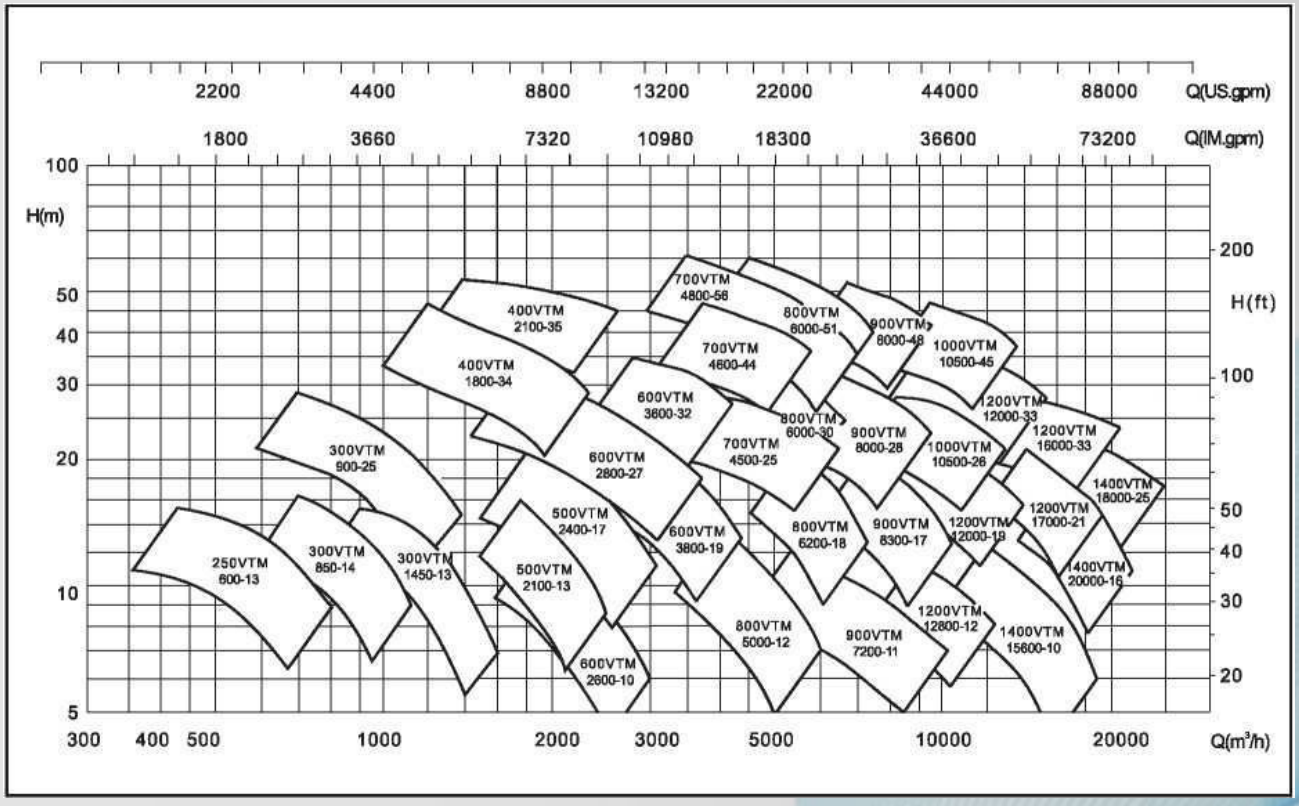
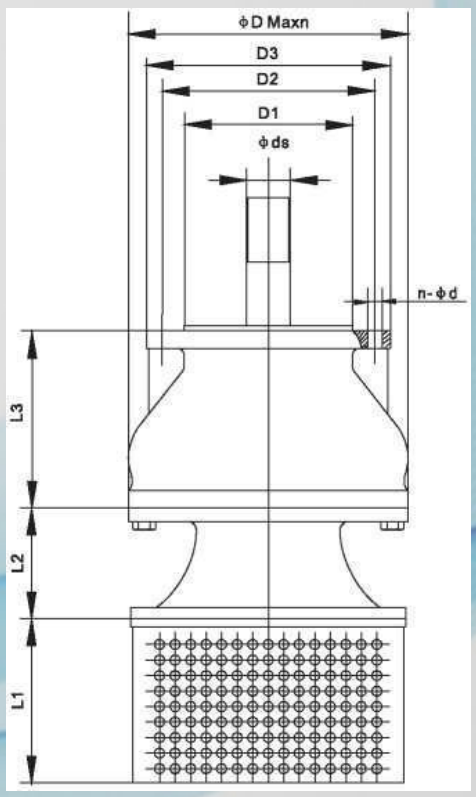


Диаграмма подбора насосов VTM



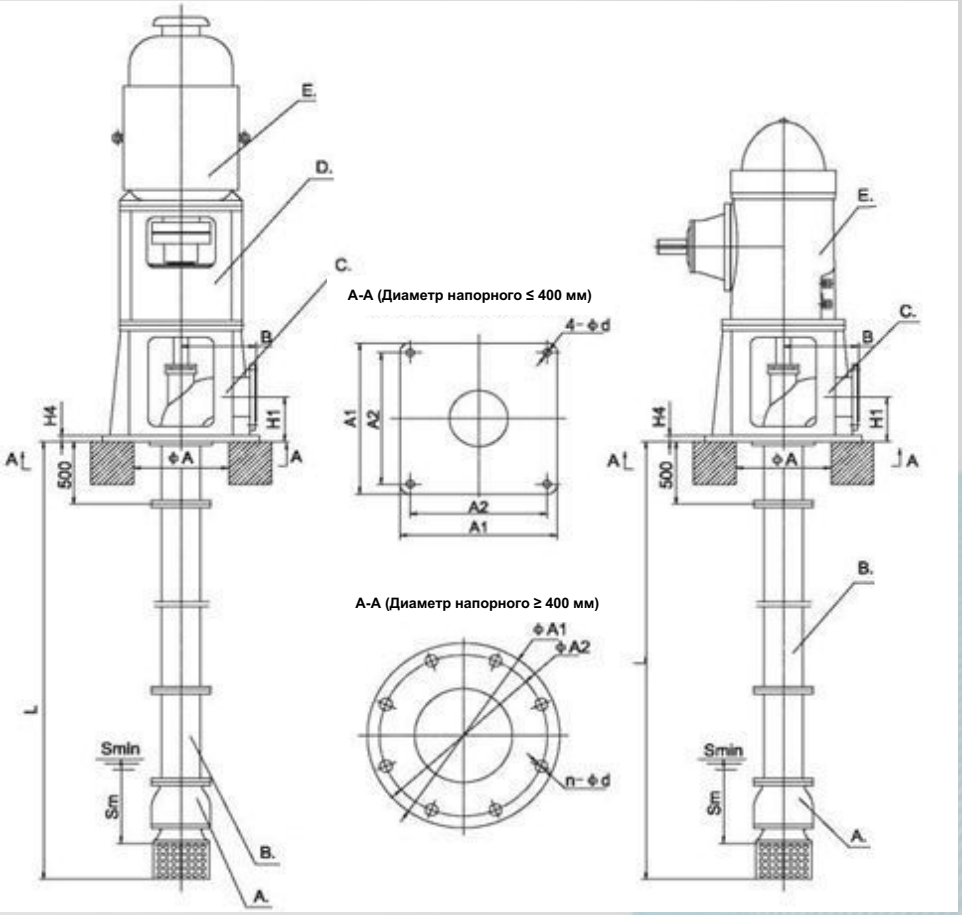
Габаритные размеры

Установочные размеры насосов серии VTM



Model	Dmax	L1	L2	L3	Ø ds	D1	D2	D3	n- Ø d
250VTM600-13	393	320	110	385	40	305f7	350	393	12- Ø 23
300VTM850-14	427	320	120	415	40	330f7	385	427	12- Ø 23
300VTM900-25	435	320	180	513	50	320f7	360	400	12- Ø 23
350VTM1450-13	480	320	240	410	40	395f7	440	480	16- Ø 23
400VTM1800-34	550	320	230	600	70	440f7	500	550	16- Ø 25
400VTM2100-35	550	320	230	600	70	440f7	500	550	16- Ø 25
* 500VTM2100-13	670	320	350	450	50	520f7	620	670	20- Ø 25
500VTM2400-17	750	320	400	475	60	550f7	600	650	20- Ø 25
* 600VTM2600-10	745	320	295	530	60	630f7	695	745	20- Ø 30
600VTM3600-32	740	320	480	620	80	630f7	725	780	20- Ø 30
600VTM2800-27	710	320	300	735	70	630f7	725	780	20- Ø 30
* 600VTM3800-19	760	320	330	640	70	630f7	725	780	20- Ø 30
700VTM4500-25	875	320	570	730	90	730f7	840	895	24- Ø 30
700VTM4600-44	1075	320	350	925	110	730f7	840	895	24- Ø 30
700VTM4800-56	1295	320	405	890	120	730f7	840	895	24- Ø 30
800VTM5000-12	980	320	410	735	80	830f7	950	1010	24- Ø 30
800VTM6000-51	1165	320	380	1000	120	830f7	950	1010	24- Ø 30
800VTM6000-30	965	320	625	810	100	830f7	950	1010	24- Ø 30
800VTM6200-18	990	320	430	835	90	830f7	950	1010	24- Ø 30
900VTM7200-11	1160	320	490	890	90	930f7	1050	1110	28- Ø 34
900VTM8000-28	1135	320	960	740	120	930f7	1050	1110	28- Ø 34
900VTM8300-17	1165	320	515	990	100	930f7	1050	1110	28- Ø 34
900VTM8000-48	1385	320	450	1190	140	930f7	1050	1110	28- Ø 34
1000VTM10500-26	1325	320	865	1110	130	1030f7	1160	1220	28- Ø 34
1000VTM10500-45	1610	320	525	1390	160	1030f7	1160	1220	28- Ø 34
1000VTM12000-19	1500	320	985	1265	130	1230f7	1380	1450	32- Ø 41
1000VTM12000-33	1830	320	600	1590	160	1230f7	1380	1450	32- Ø 41
1200VTM12800-12	1560	320	700	1330	120	1230f7	1380	1450	32- Ø 41
1200VTM16000-33	1500	320	985	1265	160	1230f7	1380	1450	32- Ø 41
1200VTM17000-21	1560	320	700	1330	140	1230f7	1380	1450	32- Ø 41
1400VTM20000-16	1800	320	805	1545	160	1430f7	1590	1675	36- Ø 48
1400VTM18000-25	1720	320	1130	1450	170	1430f7	1590	1675	36- Ø 48
1400VTM15600-10	1700	320	750	1340	120	1430f7	1590	1675	36- Ø 48

* - модели насосов с полуоткрытым рабочим колесом



A. Насосная часть
B. Колонна с трансмиссионным валом
C. Патрубок напорный
D. Опора двигателя
E. Двигатель

A. Насосная часть
B. Колонна с трансмиссионным валом
C. Патрубок напорный
D. Редуктор

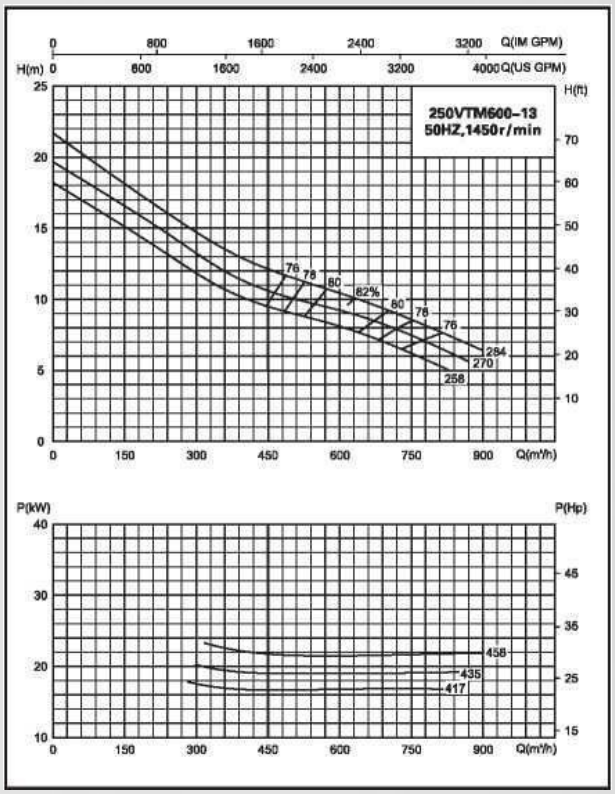
Model	ØA1	ØA2	A1	A2	n-Ød	H1	H4	B	Sm	ØA
250VTM	/	/	780	720	4-Ø30	265	30	450	700	500
300VTM	/	/	880	820	4-Ø30	320	35	500	900	600
300VTM	/	/	930	870	4-Ø30	370	35	550	1400	650
400VTM	/	/	1030	960	4-Ø30	420	40	600	1800	800
500VTM	1400	1300	/	/	8-Ø40	520	40	700	1800	900
600VTM	1500	1400	/	/	8-Ø40	620	45	850	2000	1000
700VTM	1600	1500	/	/	12-Ø40	700	50	950	2200	1100
800VTM	1700	1600	/	/	16-Ø40	800	50	1000	2400	1200
900VTM	1800	1700	/	/	16-Ø40	900	60	1050	2400	1300
1000VTM	1900	1800	/	/	16-Ø45	1000	60	1100	2600	1400
1200VTM	2000	1900	/	/	16-Ø50	1200	65	1150	2800	1500
1400VTM	2300	2200	/	/	16-Ø50	1400	70	1450	3000	1700

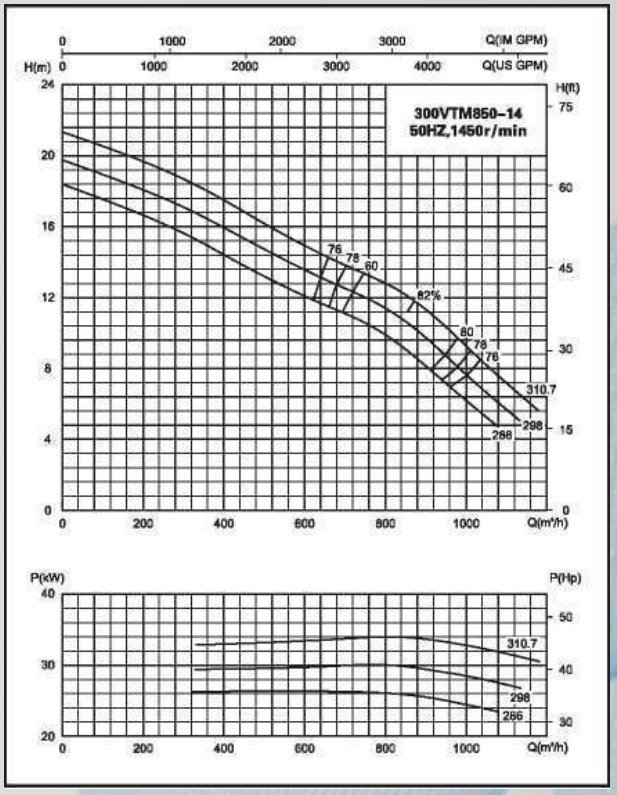
Примечание:

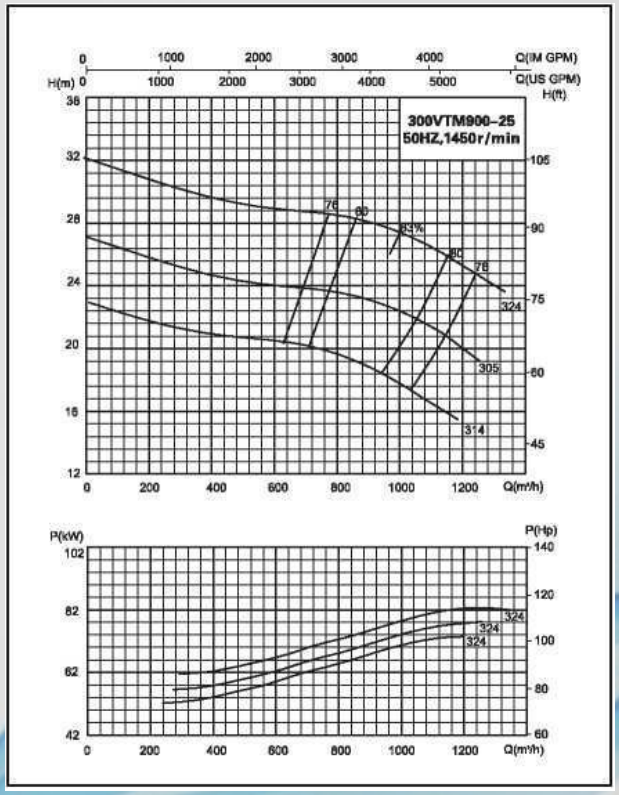
1 .Отверстия в выпускном фланце изготавливаются по стандартам ISO, DIN, BS или ANSI.
2. Окончательные установочные размеры определяются по общим размерам CNP.
3. Мы не рекомендуем использовать подземный выпуск при выходных диаметрах до 600 мм включительно.
4. При диаметре выпуска до 400 мм включительно, размеры совпадают с VTC.
5. При диаметре выпуска более 1200 мм, мы рекомендуем подземный выпускной коллектор и вы можете выбрать базовую конструкцию вытяжки.
6. Все конструкции с подземным выпуском имеют ограничение минимальной длины, которая не должна быть ниже используемого насоса.

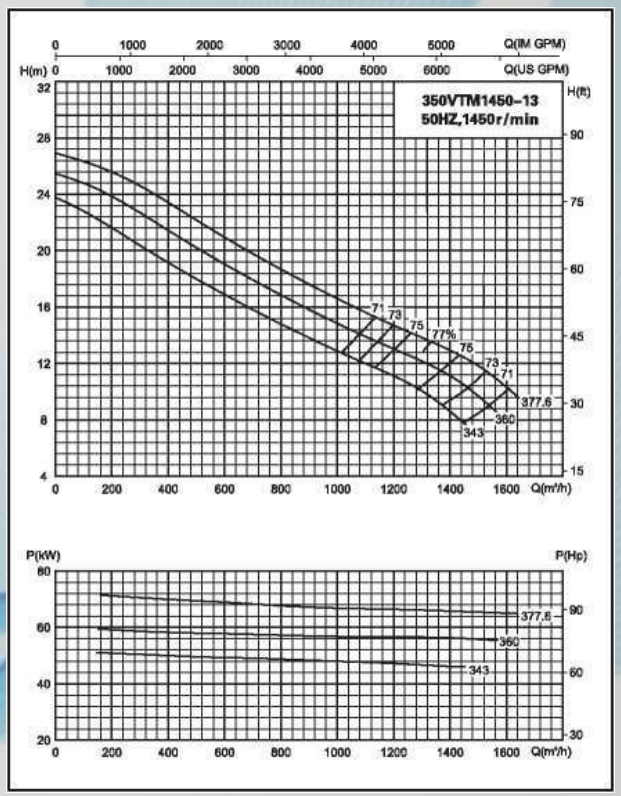
Рабочие характеристики

VTM, VTG Характеристики насоса

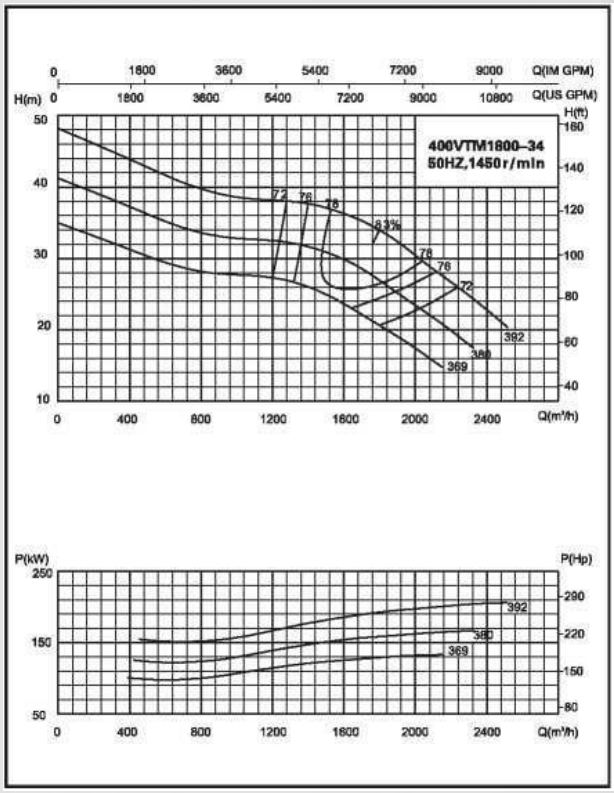


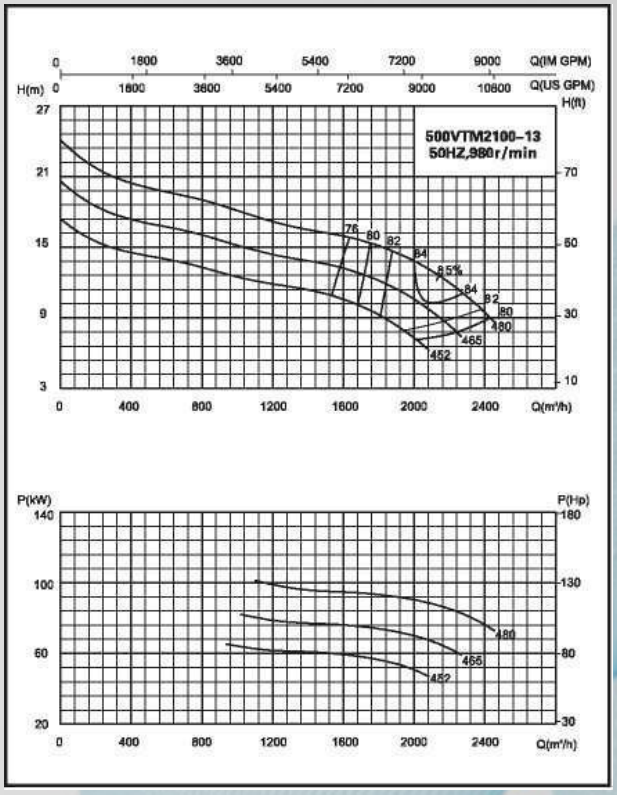


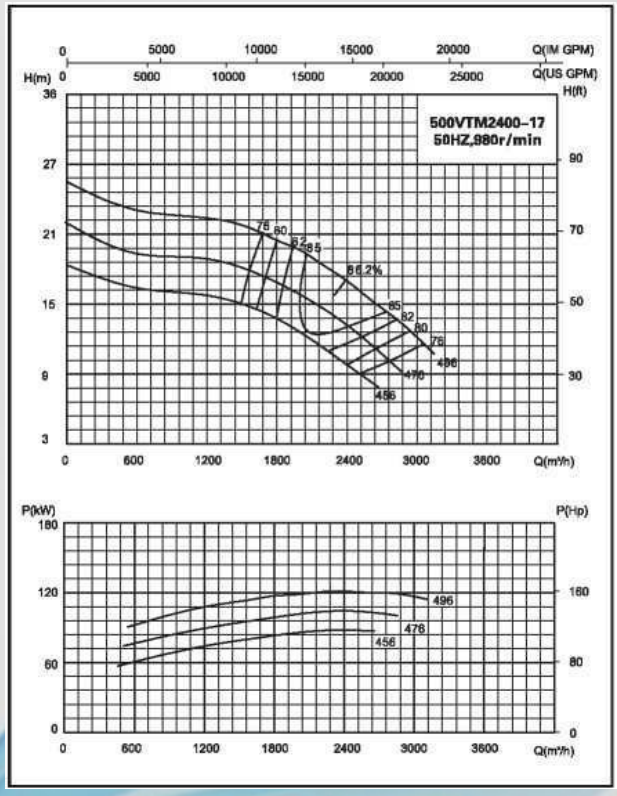


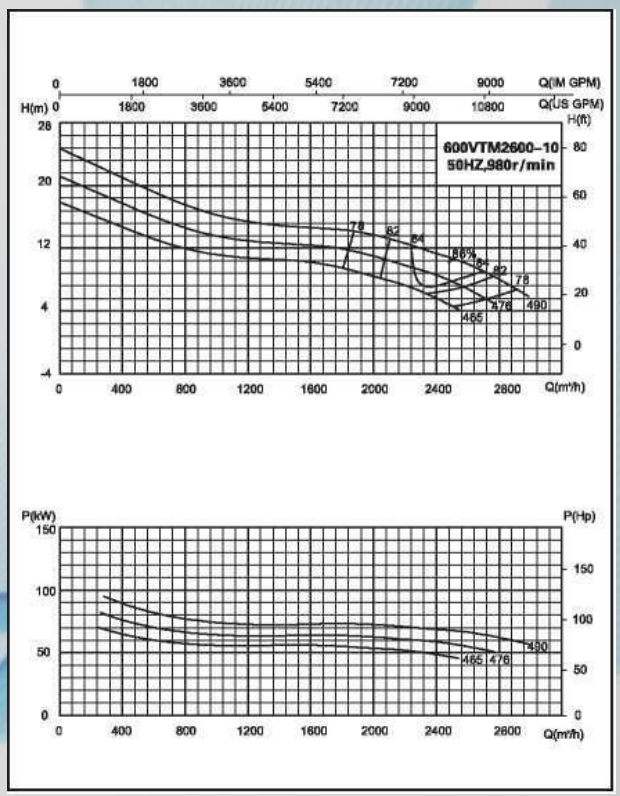


VTM, VTG Характеристики насоса

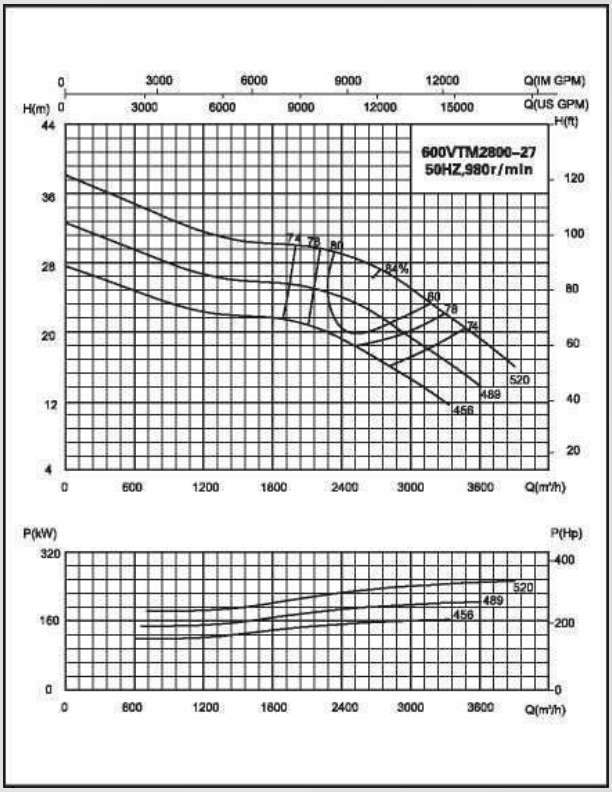


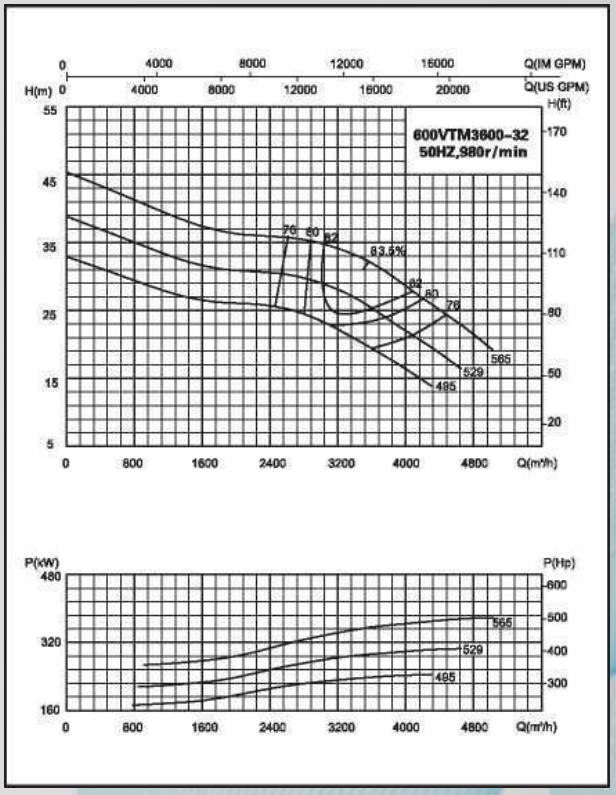


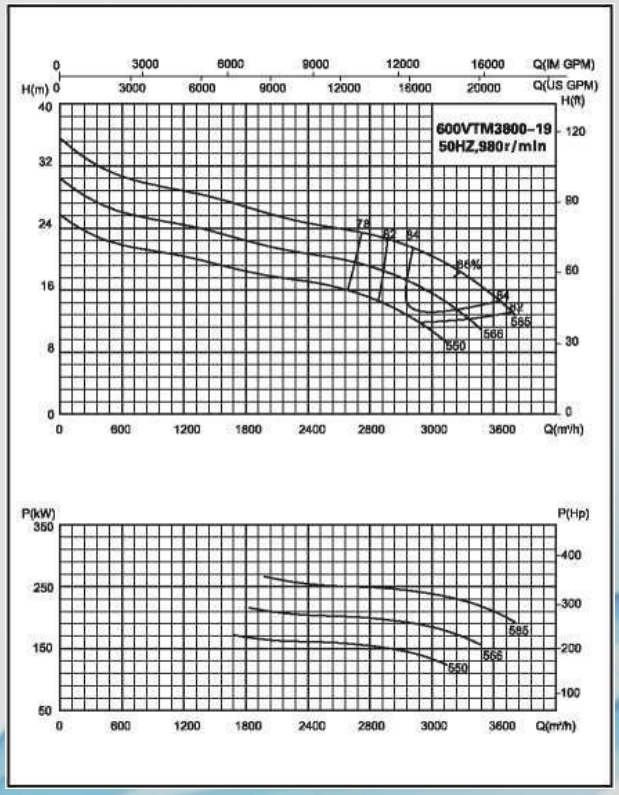


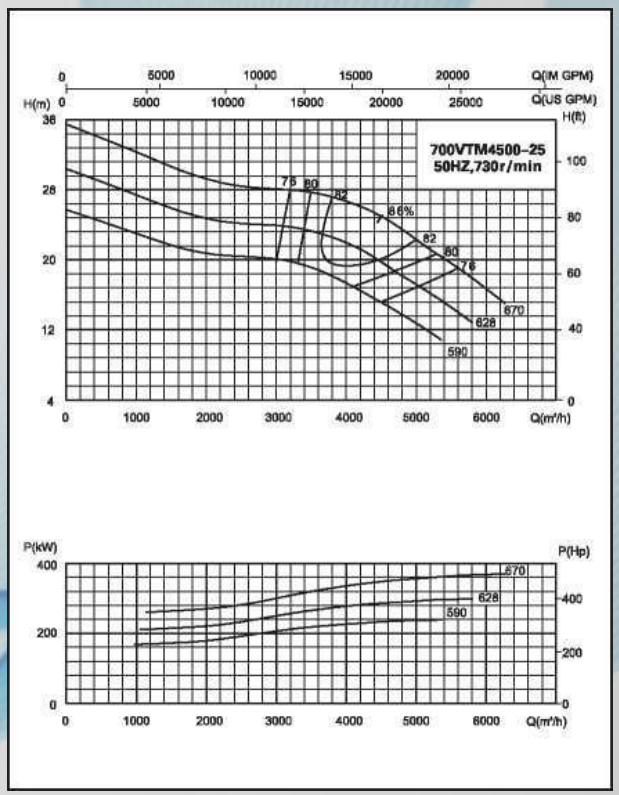


VTM, VTG Характеристики насоса

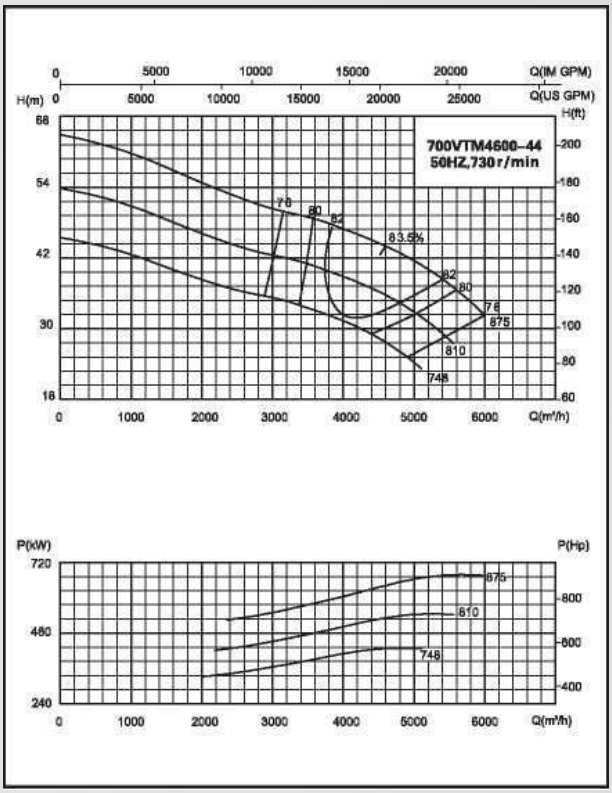


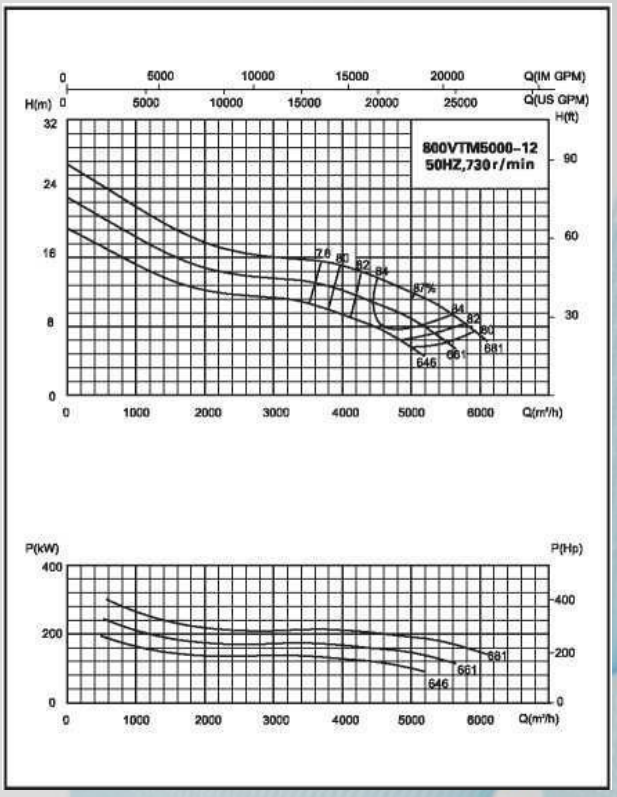


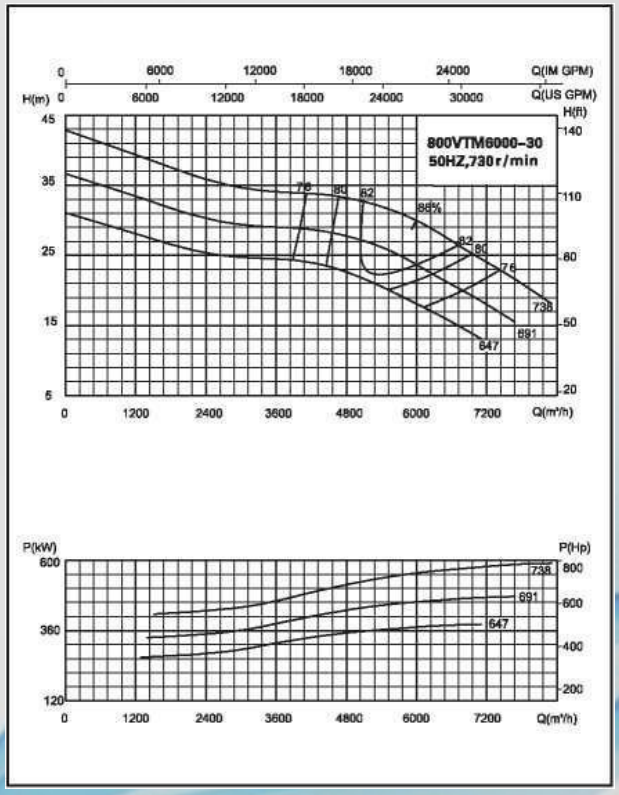


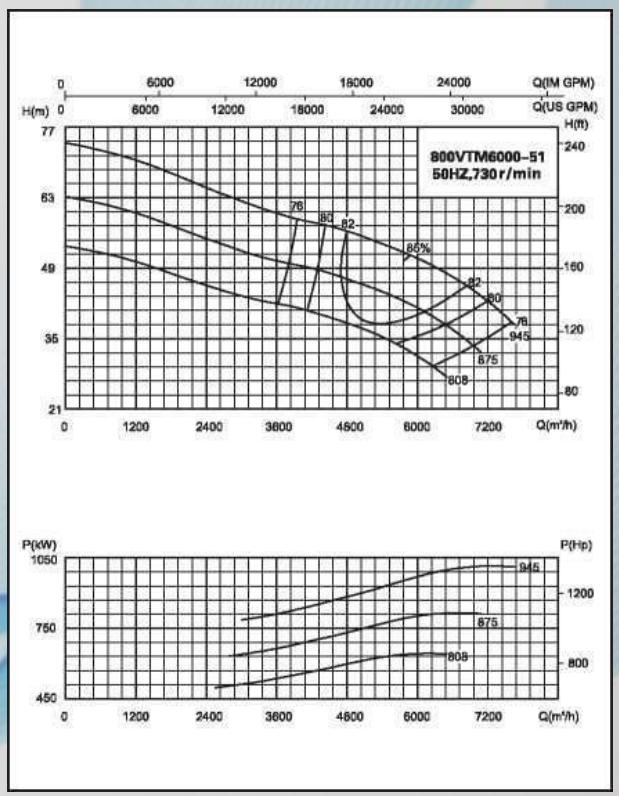


VTM, VTG Характеристики насоса

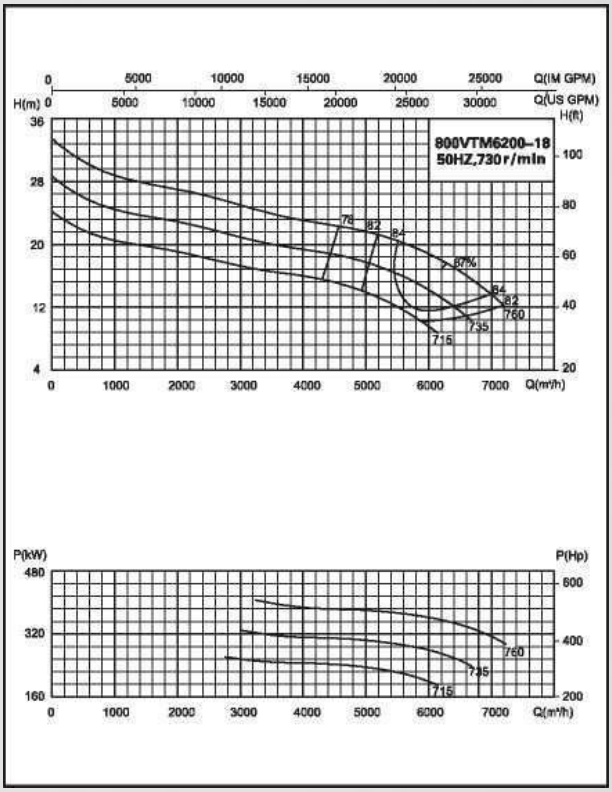


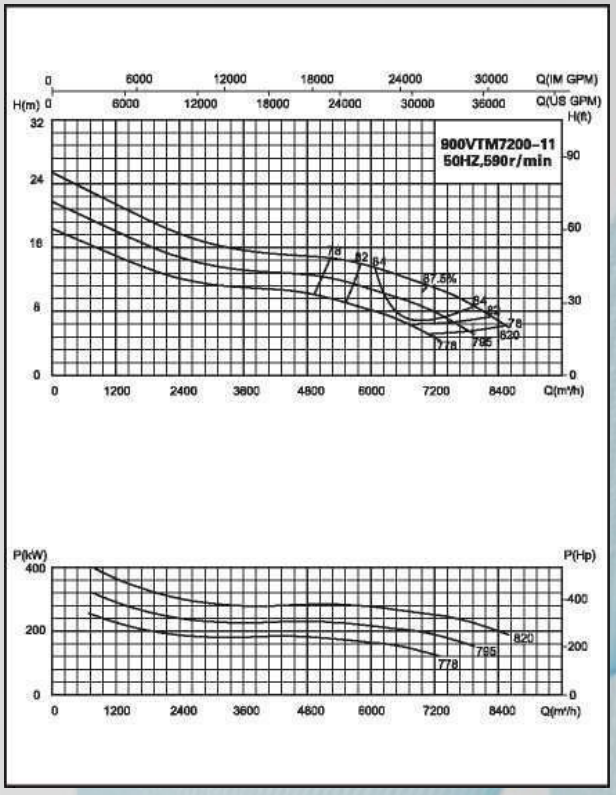


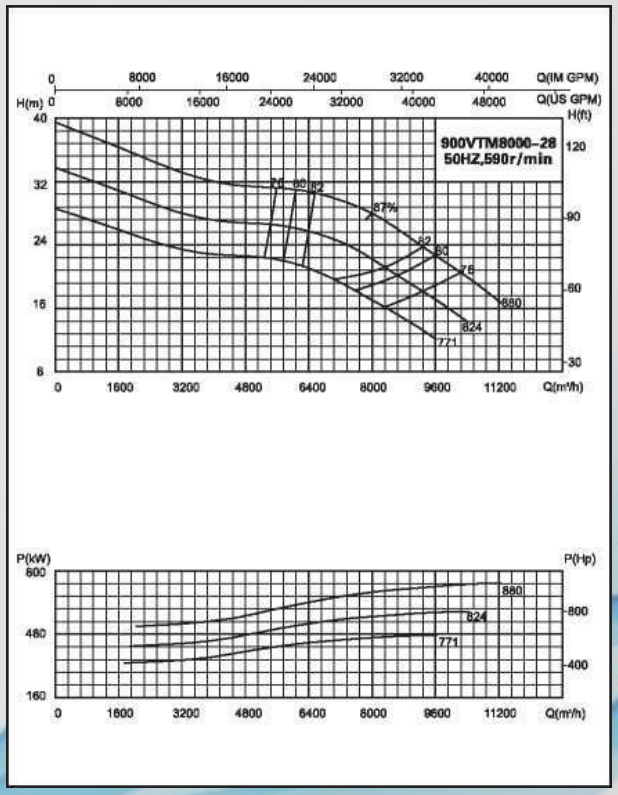


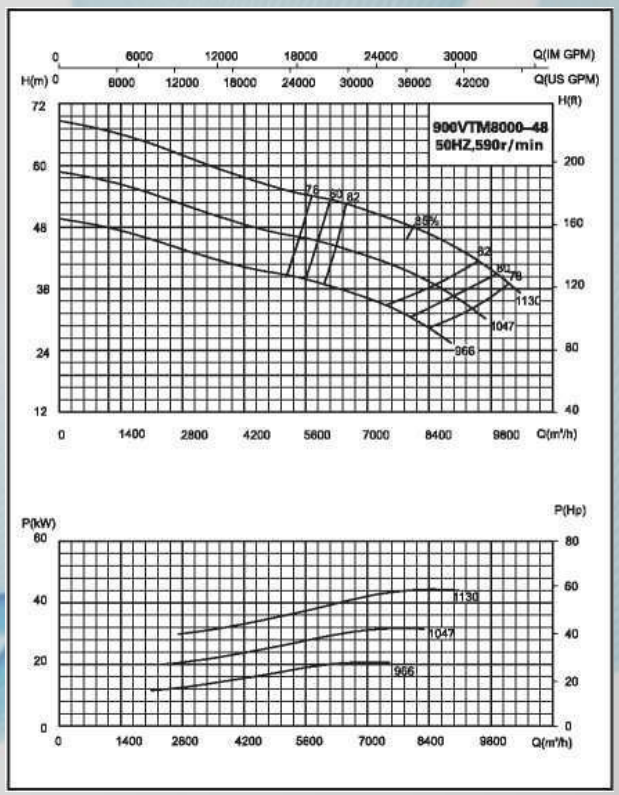


VTM, VTG Характеристики насоса

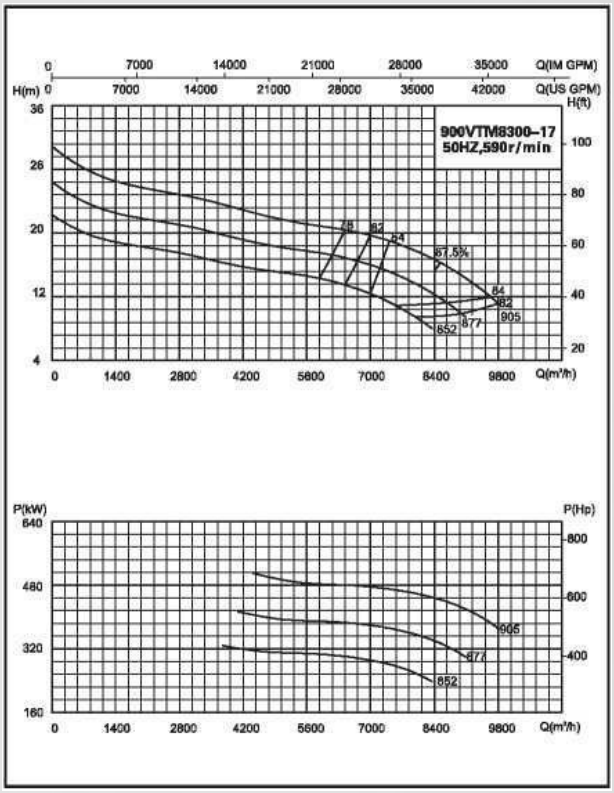


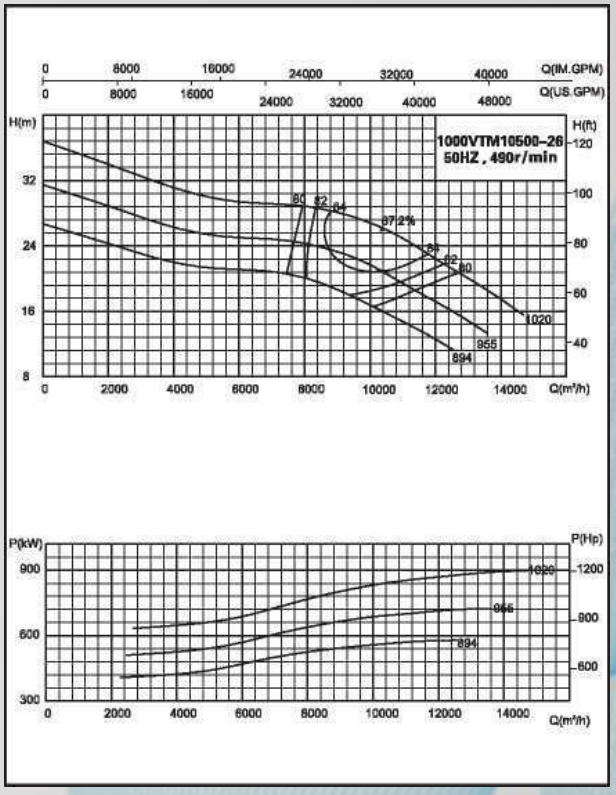


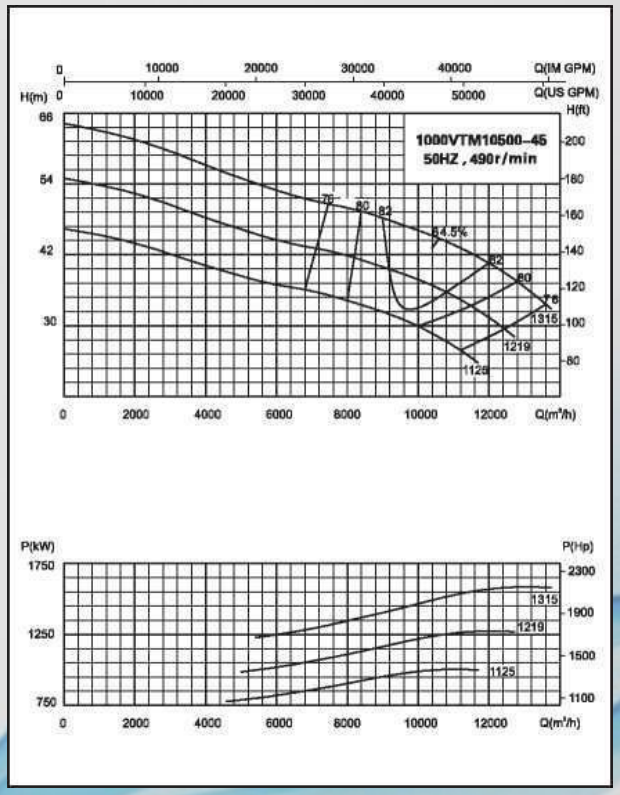


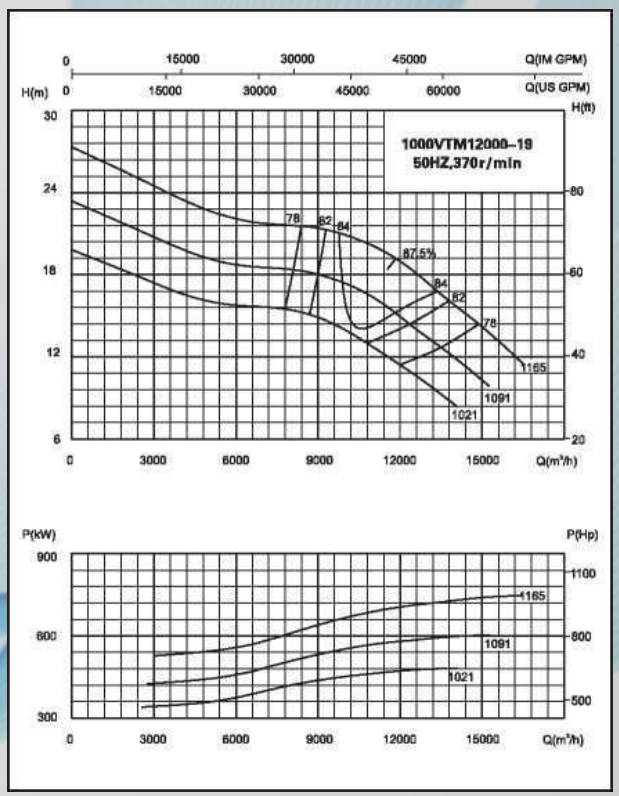


VTM, VTG Характеристики насоса

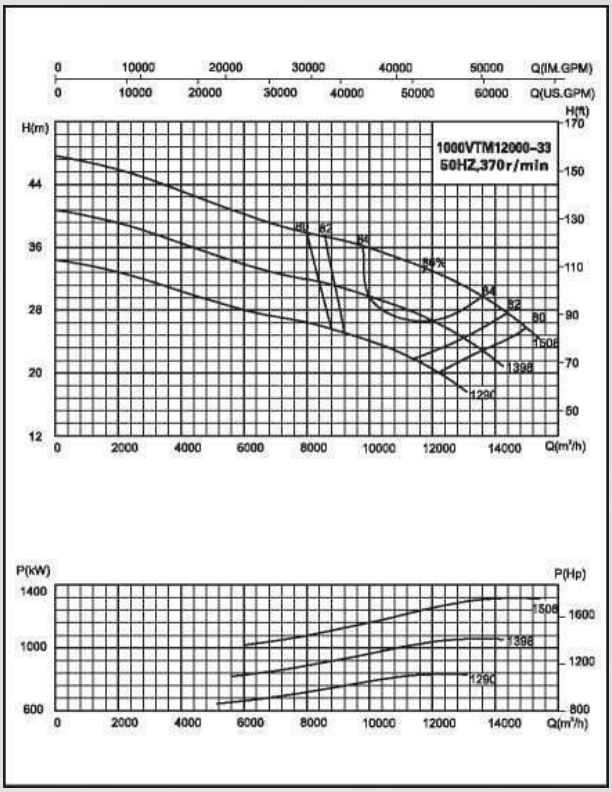


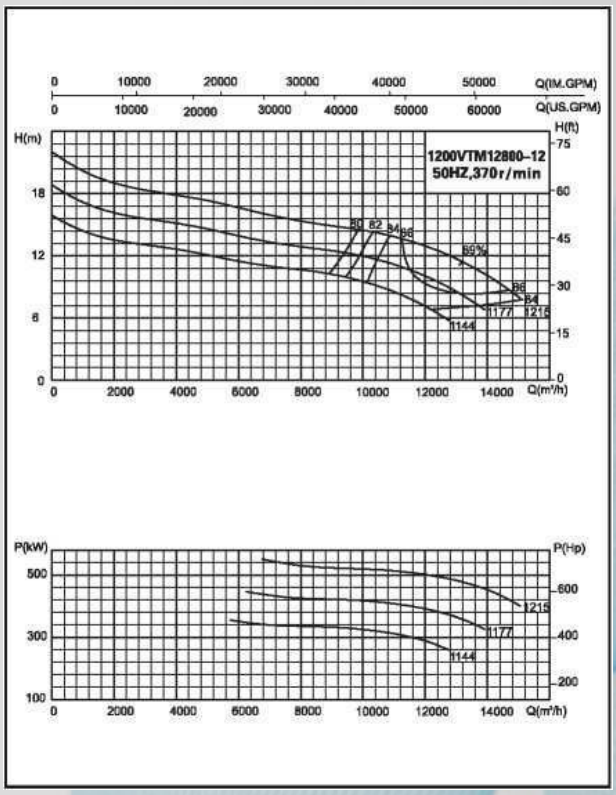


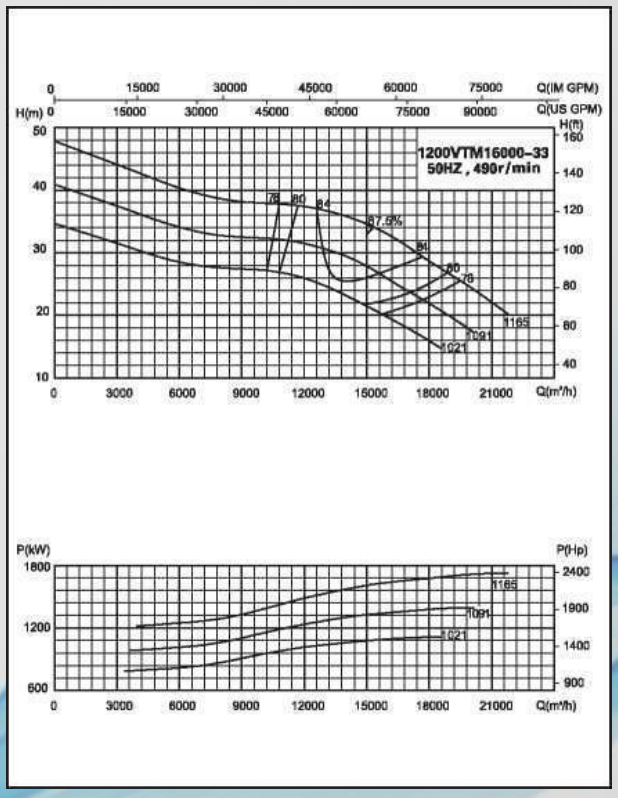


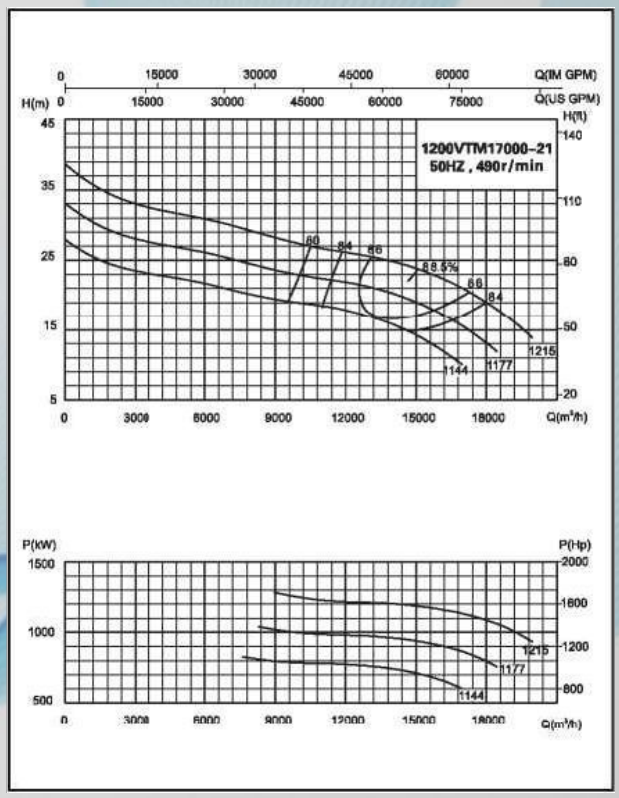


VTM, VTG Характеристики насоса

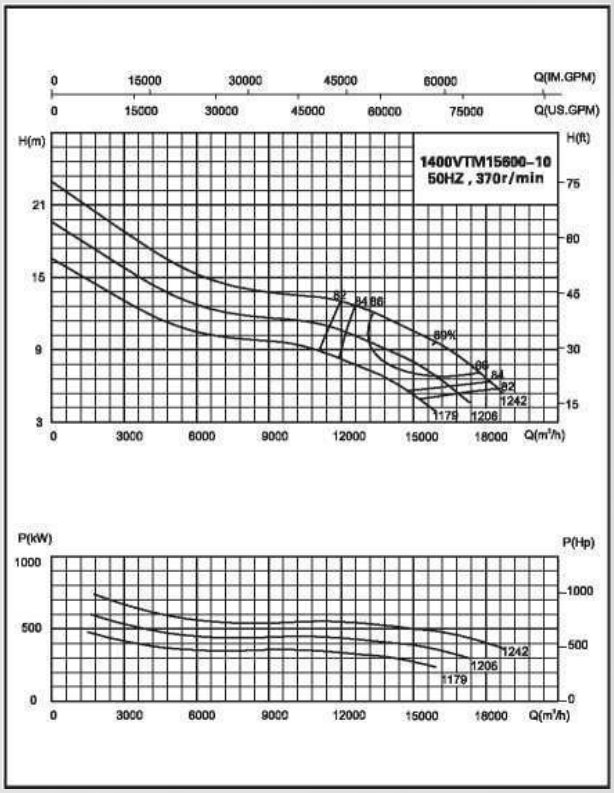


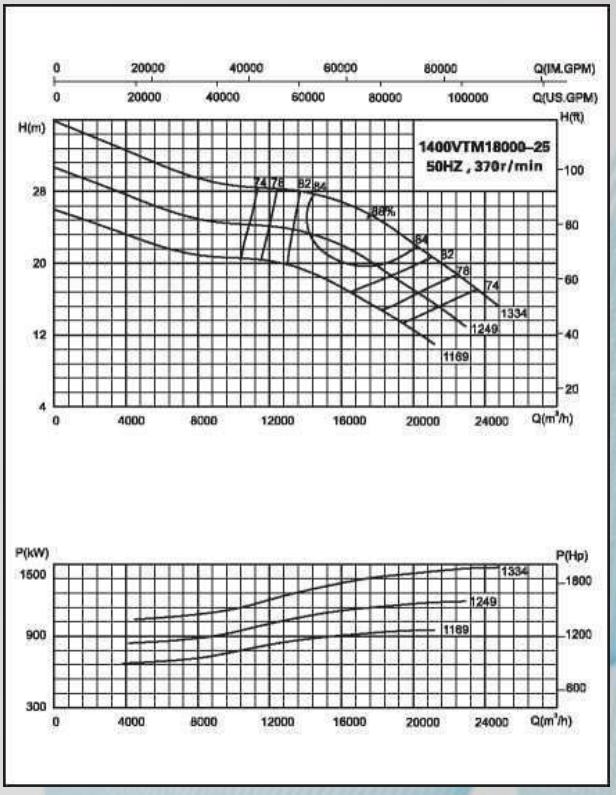


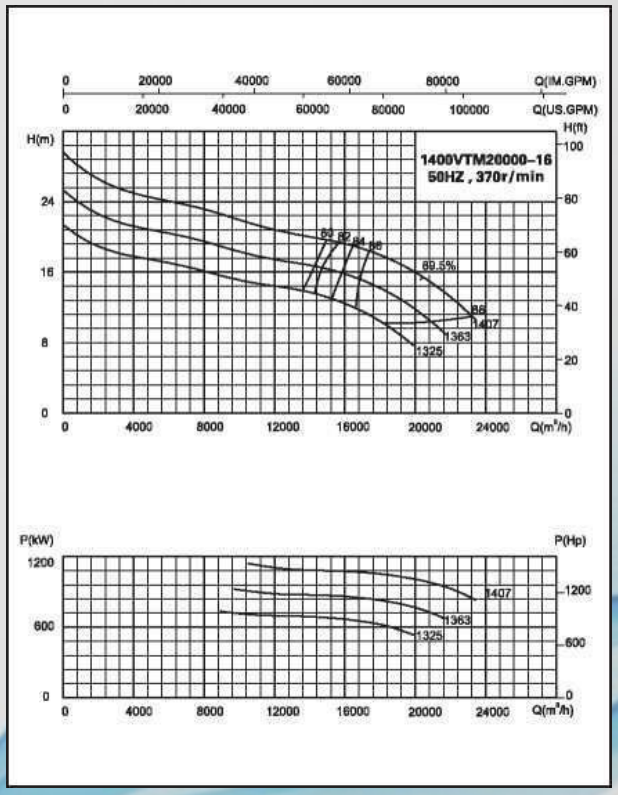




VTM, VTG Характеристики насоса







ABB

4. VTA, VTG Вертикальные турбинные насосы

Характеристики:

- Производительность до 50 000 м^3/ч
- Напор до 15 м

Преимущества конструкции:

1. Одноступенчатый электронасос с осевым рабочим колесом с самоочищающимися лопастями.

2. Предусмотрено исполнение вала с наружной промывочной трубой, используемое при работе с абразивной средой.

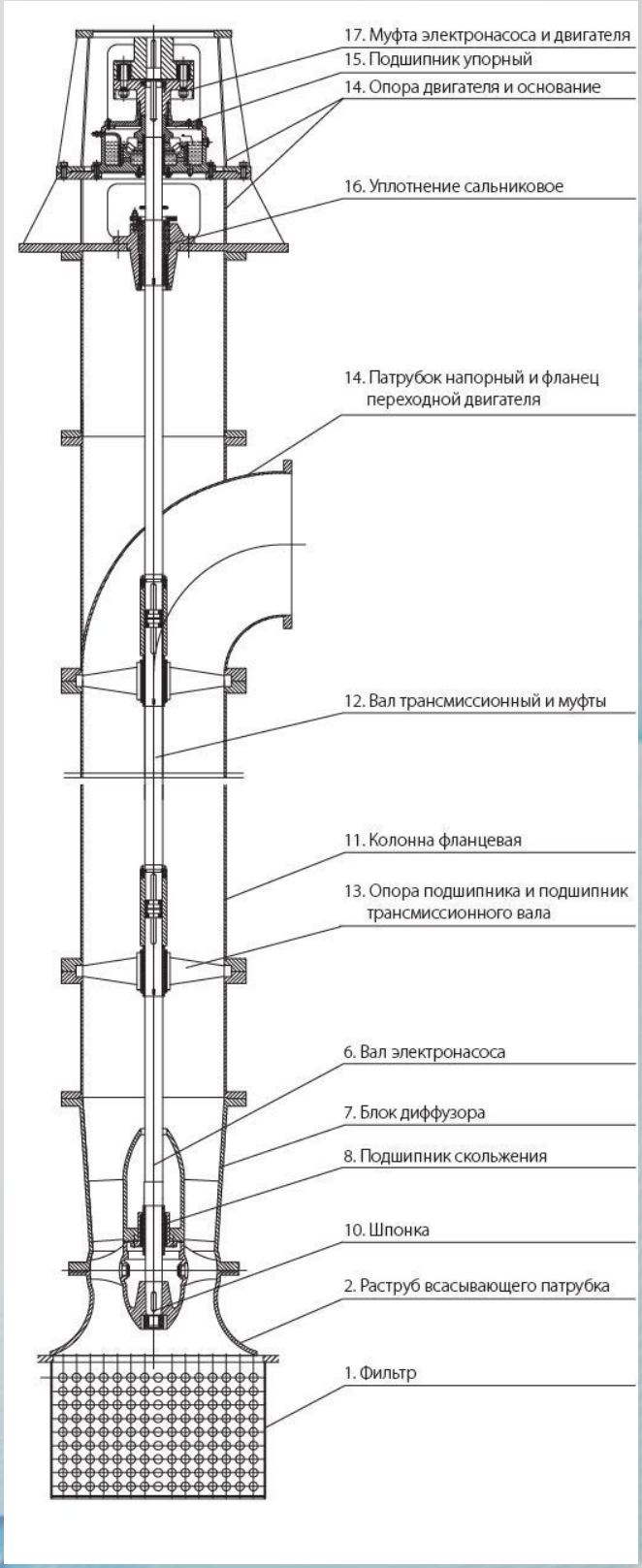
3. Широкий диапазон гидравлических характеристик обеспечивает наиболее точный выбор насоса для соответствующих условий эксплуатации.

4. Трансмиссионный вал из стали AISI416. Втулочная муфта, состоящая из соединительной муфты, стопорных колец, колец уплотнительных, жестко соединяет два вала и защищена от коррозии.

5. Возможно применение подшипников из различных материалов исходя из условий эксплуатации.

6. Широкий выбор материалов для изготовления насосной части, стойких к коррозии и износу.

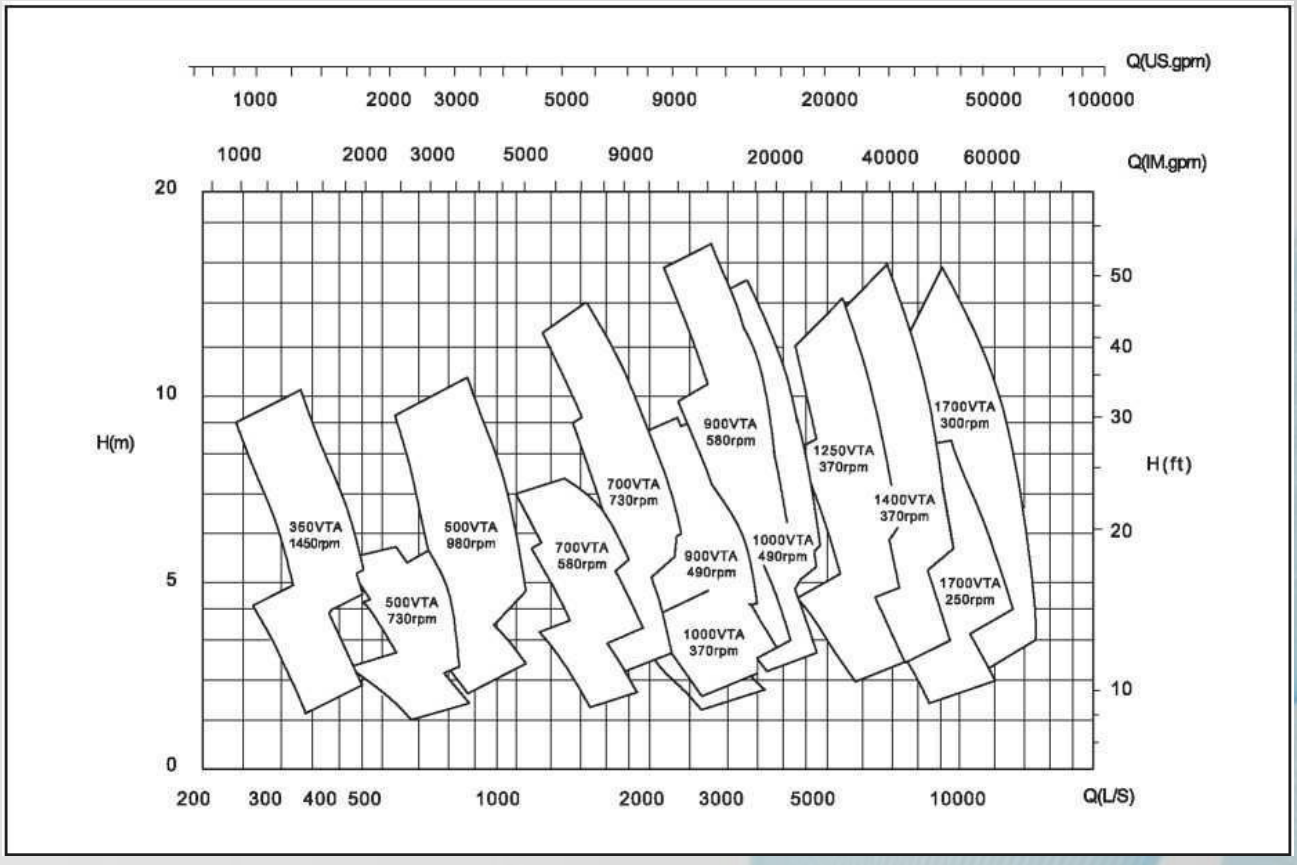
7. Универсальная конструкция для применения в системах установки патрубка напорного над перекрытием (наземной подачи) и установки патрубка напорного под перекрытием (подземной подачи).



Применение:

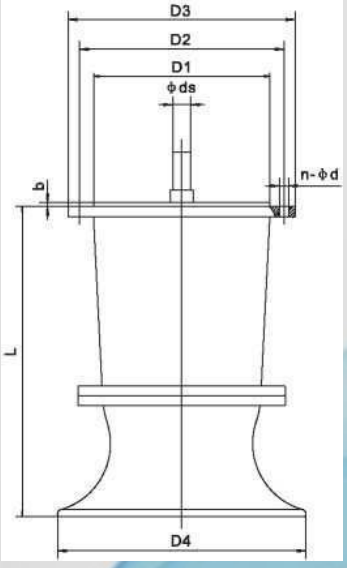
Контроль загрязнения
Средне- и малонапорная циркуляция
Осушение
Водяное охлаждение
Сухие доки
Защита от паводков
Откачка сточных вод
Забор речной воды
Орошение и дренаж

Диаграмма подбора насосов VTA



Габаритные размеры

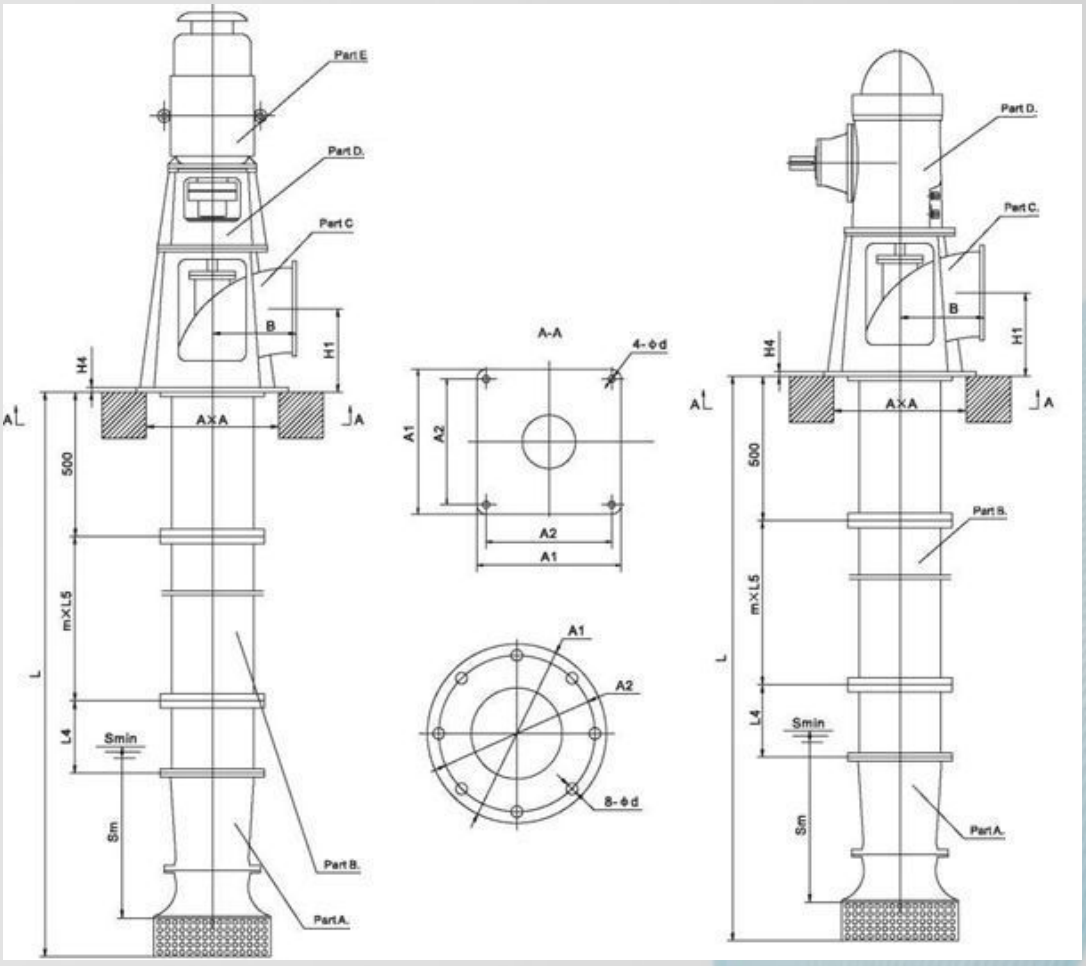
Установочные размеры насосов серии VTA



Модель	Диаметр рабочего колеса	D1	D2	D3	D4	L	Øds	b	n-Ød
350VTA	300	370f7	415	450	516	590	40	5	8- Ø 18
500VTA	450	520f7	600	650	700	900	60	5	12-Ø 23
700VTA	650	720f7	810	865	1000	1000	90	7	20-Ø 25
900VTA	850	92017	1020	1080	1280	1150	110	8	24-Ø 30
1000VTA	950	1020f7	1120	1180	1400	1200	120	10	28-Ø 30
1250VTA	1200	1270f7	1380	1450	1600	1300	140	10	32-Ø 30
1400VTA	1300	1420f7	1530	1600	1750	1400	160	10	36-Ø 30
1700VTA	1600	1720f7	1830	1900	2150	1600	190	10	40-Ø 30

VTA, VTG Размеры насоса

(Напорный патрубок выше опорной плиты)



A. Насосная часть
B. Колонна с трансмиссионным валом
C. Патрубок напорный
D. Опора двигателя
E. Двигатель

A. Насосная часть
B. Колонна с трансмиссионным валом и напорным патрубком
C. Опора редуктора
D. Редуктор

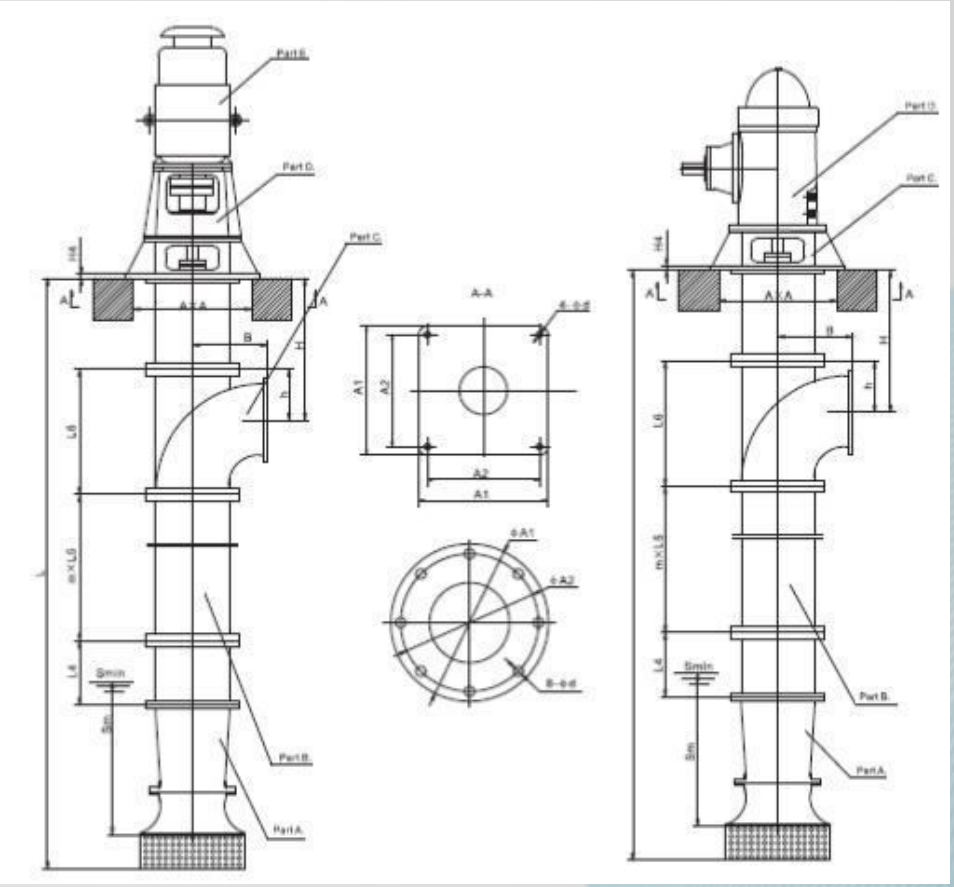
Модель	ØA1	ØA2	A1	A2	Ød	H1	H2	H4	L5	B	Sm	AxA
350VTA	/	/	930	870	30	370	720	35	1600	500	600	550×550
500VTA	/	/	1230	1160	33	520	960	40	1600	650	900	850×850
700VTA	1500	1400	/	/	36	700	1250	50	1600	800	1200	1150×1150
900VTA	1800	1700	/	/	36	900	1550	60	1600	1000	1600	1450×1450
1000VTA	1950	1850	/	/	42	1000	1700	60	1600	1100	1800	1700×1700
1250VTA	2250	2150	/	/	42	1250	2000	60	1600	1350	2200	1900×1900
1400VTA	2550	2450	/	/	42	1400	2300	60	1600	1400	2600	1900×1900
1700VTA	3220	3100	/	/	46	1700	2600	60	1600	1700	3000	2500×2500

Примечание:

1. Длина погружной части L согласно пользовательским требованиям (в зависимости от количества ступеней).
2. Отверстия на выпускном фланце изготавливаются по стандартам ISO, DIN, BS или ANSI.

VTA, VTG Размеры насоса

(Напорный патрубок ниже опорной плиты)



A. Насосная часть
B. Колонна с трансмиссионным валом
C. Патрубок напорный
D. Опора двигателя
E. Двигатель

A. Насосная часть
B. Колонна с трансмиссионным валом и напорным патрубком
C. Опора редуктора
D. Редуктор

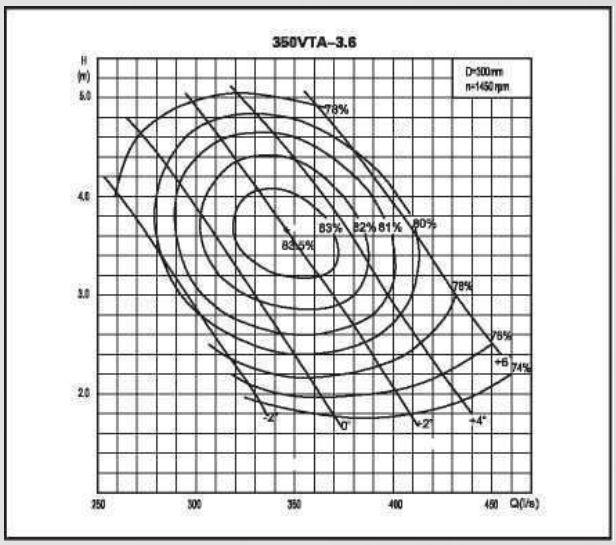
Модель	ØA1	ø A2	A1	A2	ø d	L5	L6	h	B	Sm	AxA
350VTA	/	/	930	870	30	1600	630	260	380	600	680×680
500VTA	/	/	1230	1160	33	1600	880	350	540	900	1000×1000
700VTA	1500	1400	/	/	36	1600	2000	700	800	1200	1800×1800
900VTA	1800	1700	/	/	36	1600	2000	900	1000	1600	2200×2200
1000VTA	1950	1850	/	/	42	1600	2000	1000	1100	1800	2400×2400
1250VTA	2250	2150	/	/	42	1600	2000	1250	1250	2200	2600×2600
1400VTA	2550	2450	/	/	42	1600	2000	1400	1400	2600	3000×3000
1700VTA	3200	3100	/	/	46	1600	2000	1700	1700	3000	3500×3500

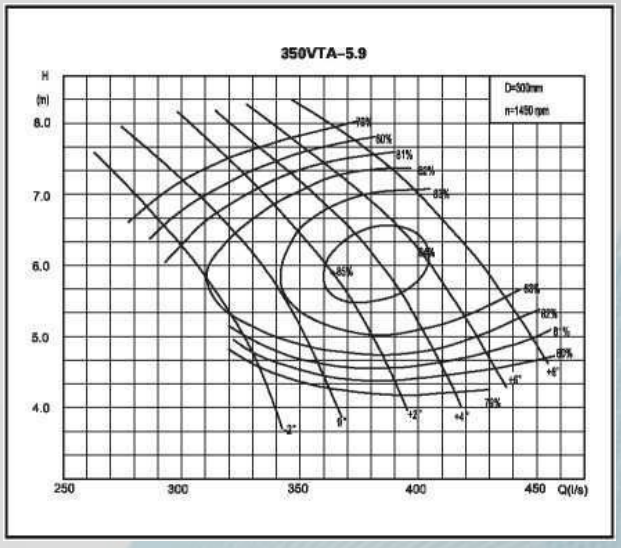
Примечание:

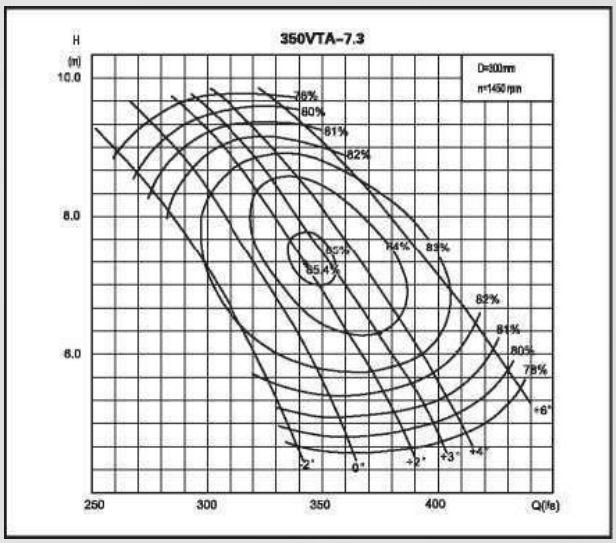
1. Длина погружной части L и высота H согласно пользовательским требованиям (в зависимости от количества ступеней).
2. Отверстия на выпускном фланце изготавливаются по стандартам ISO, DIN, BS или ANSI.

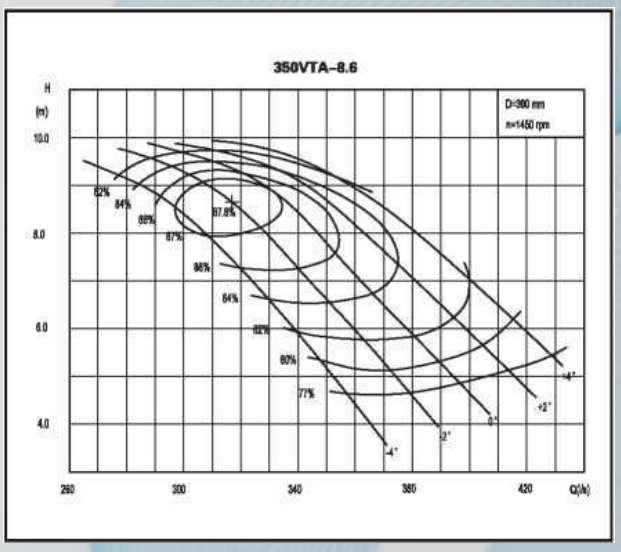
Рабочие характеристики

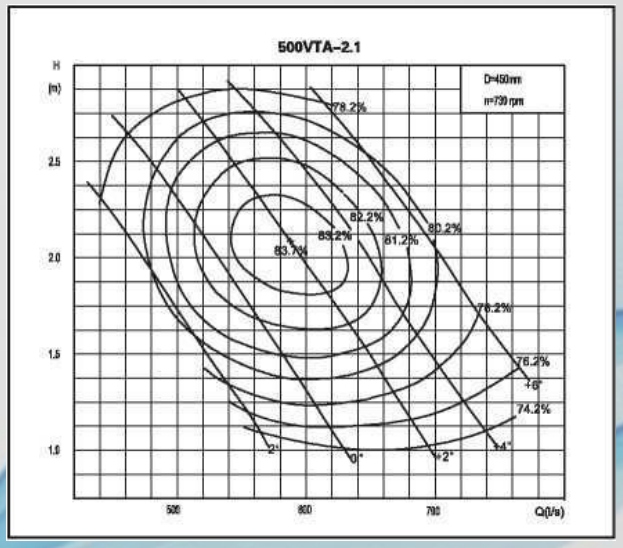
VTA, VTG Характеристики насоса

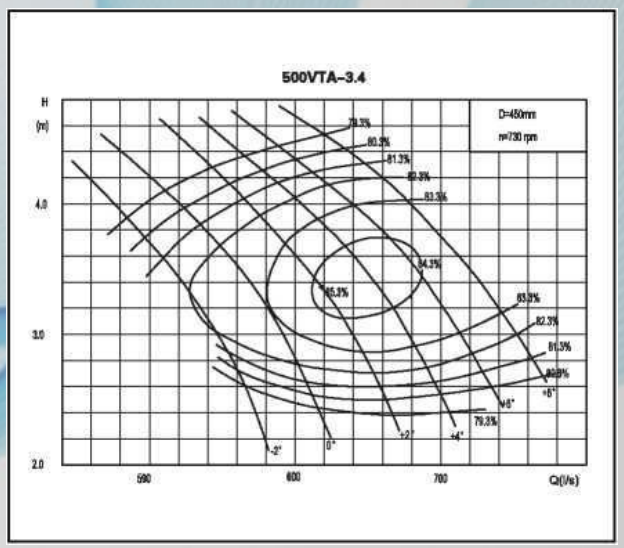




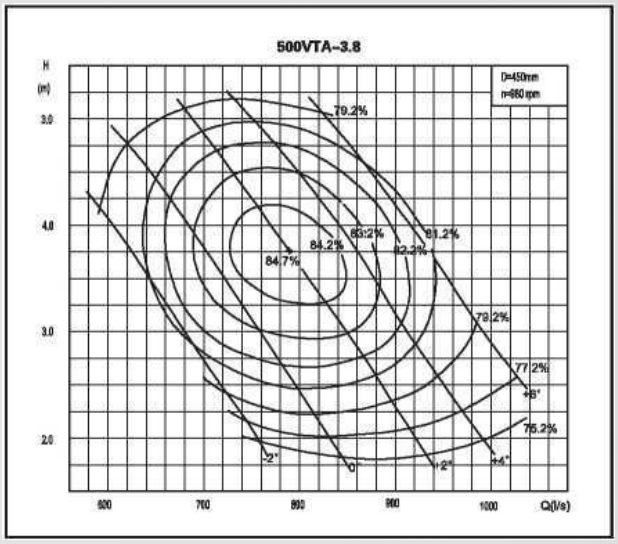


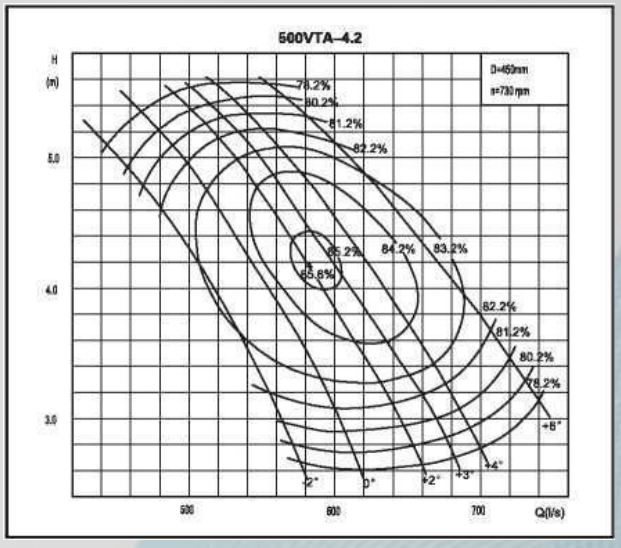


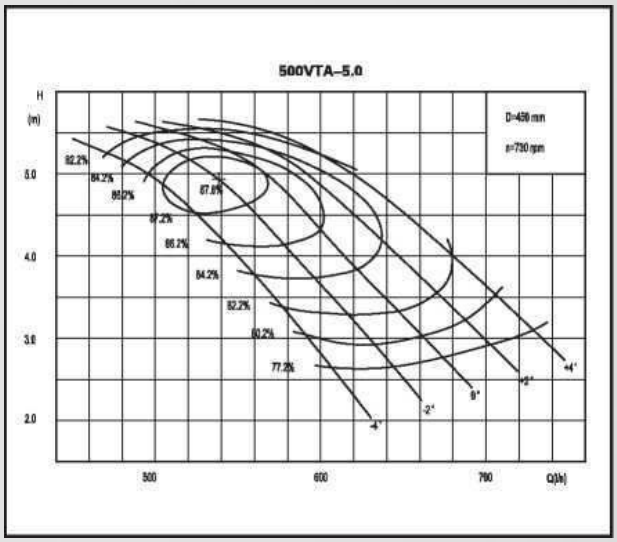


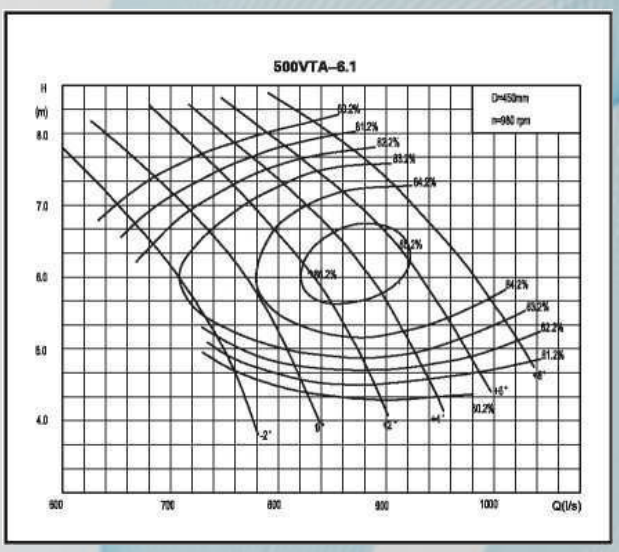


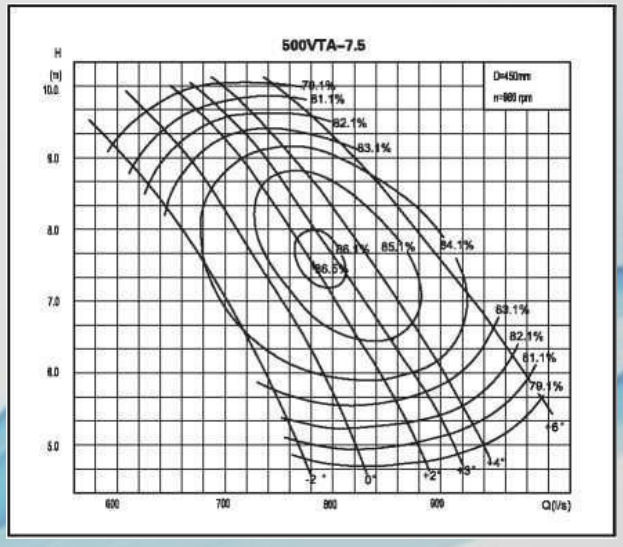
VTA, VTG Характеристики насоса

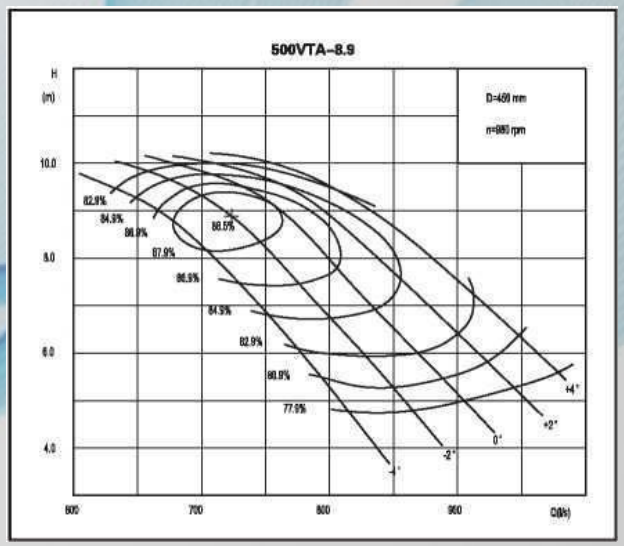




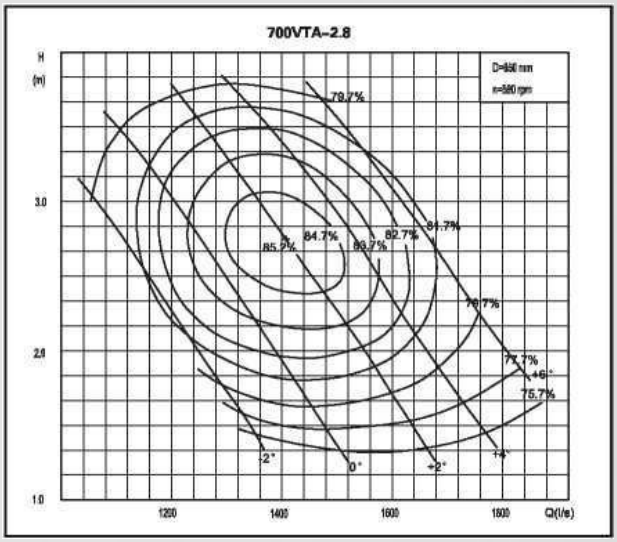


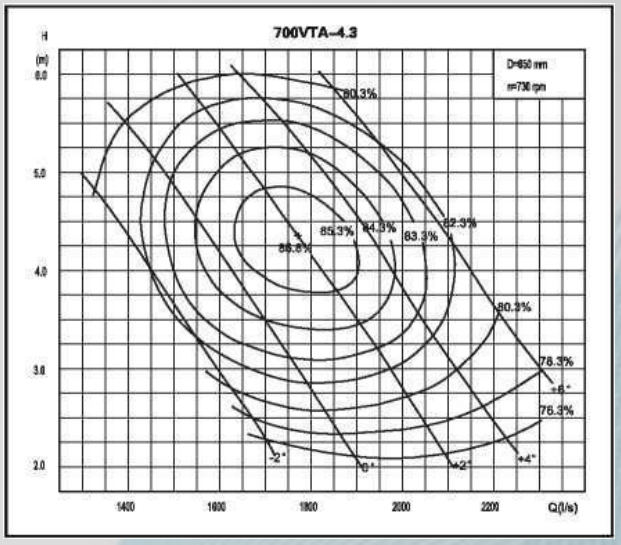


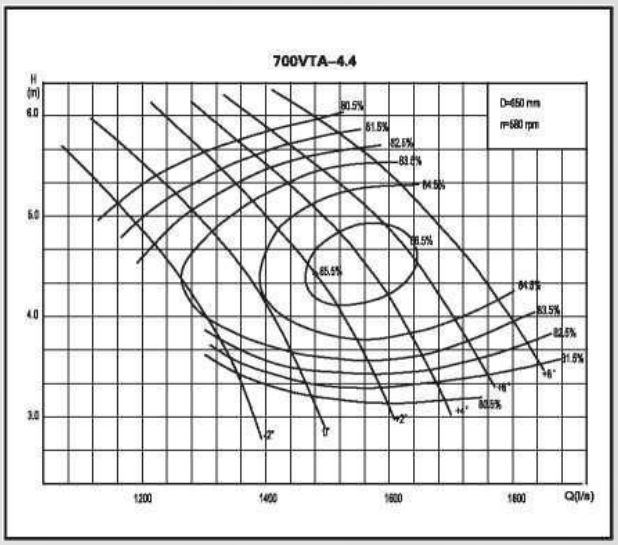


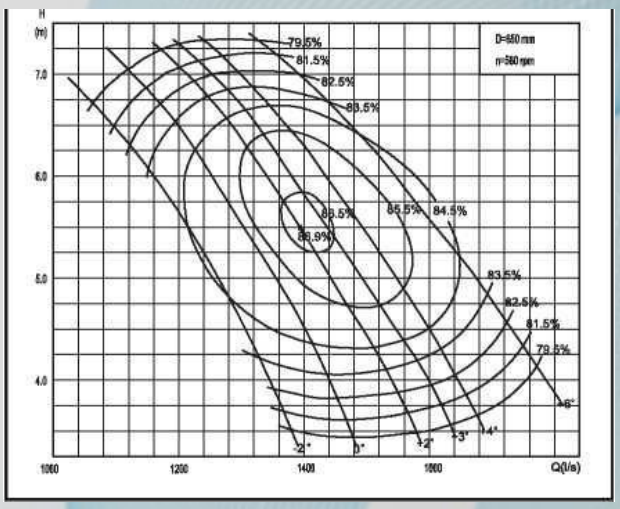


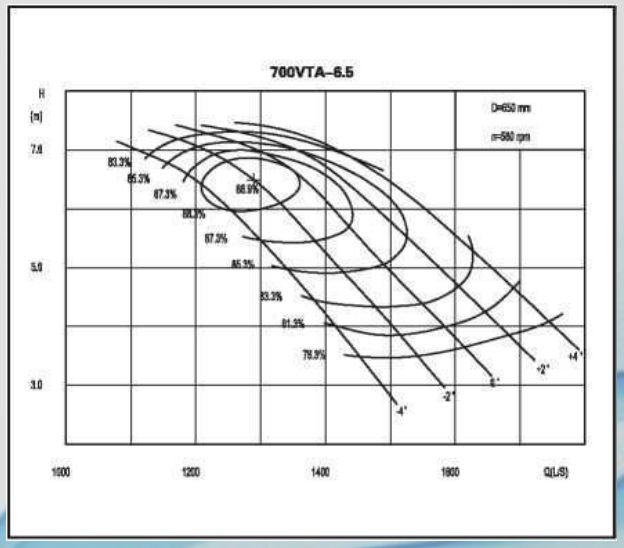
VTA, VTG Характеристики насоса

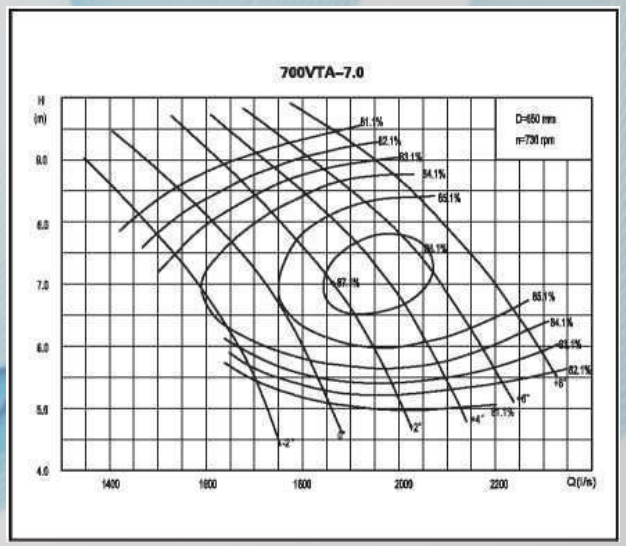




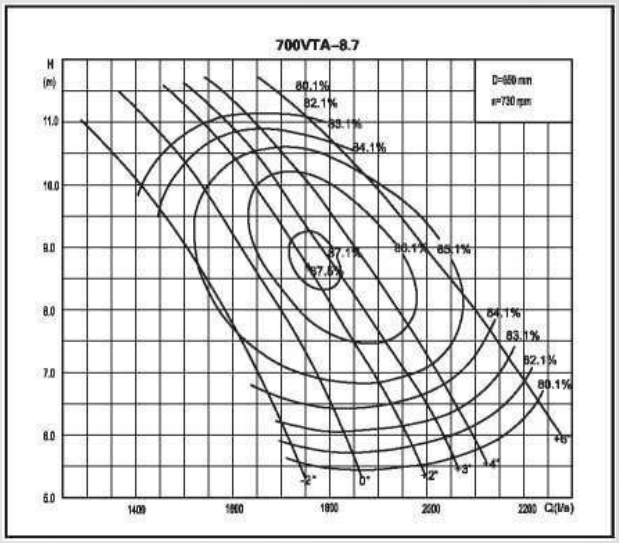


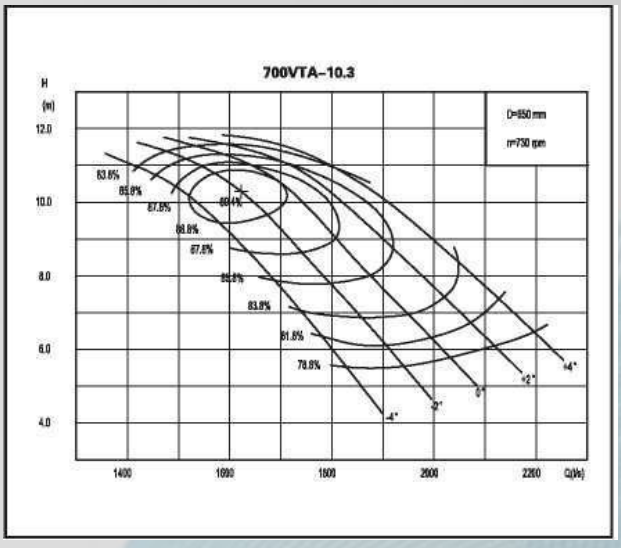


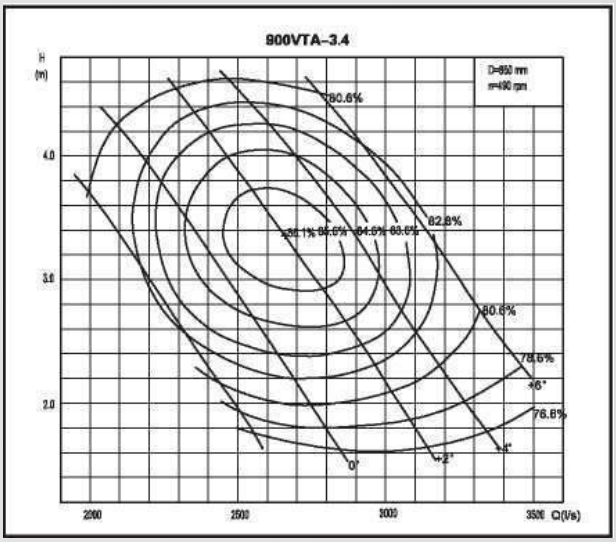


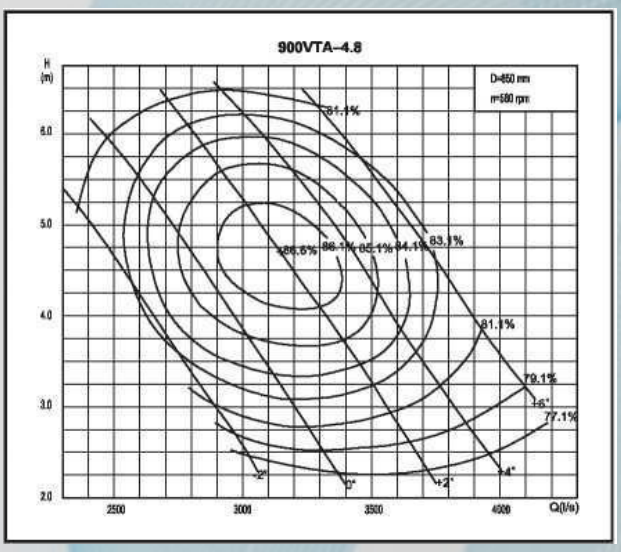


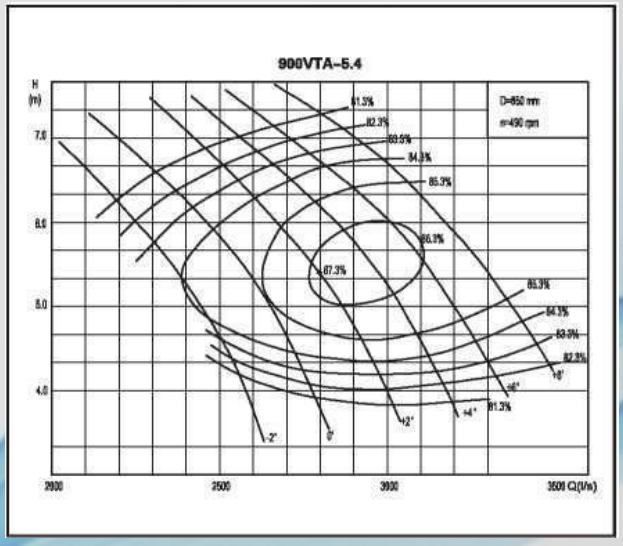
VTA, VTG Характеристики насоса

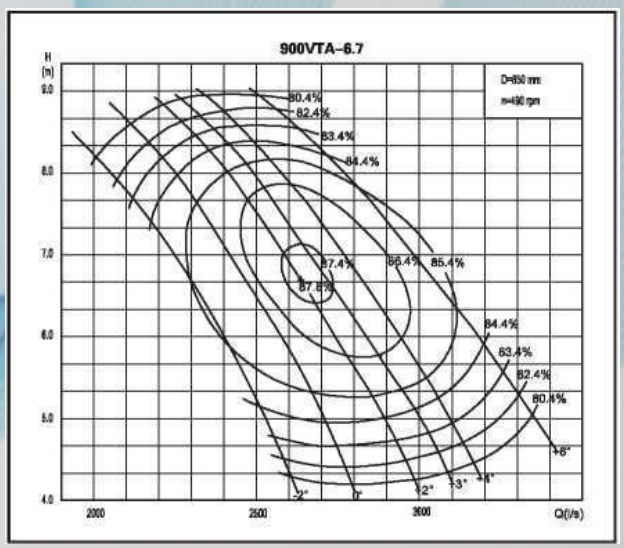




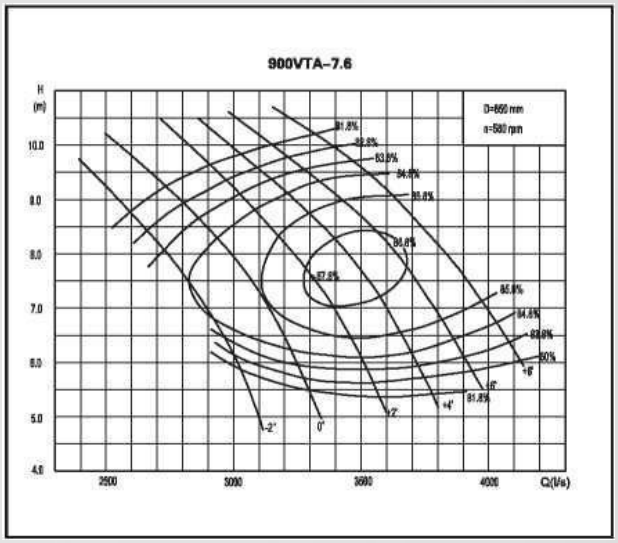


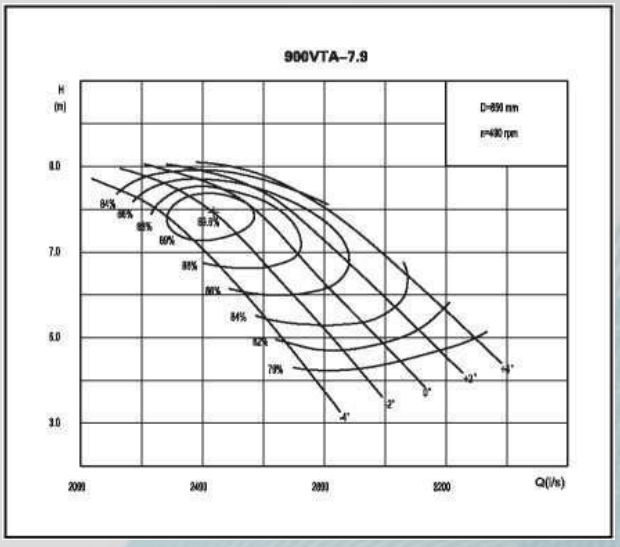


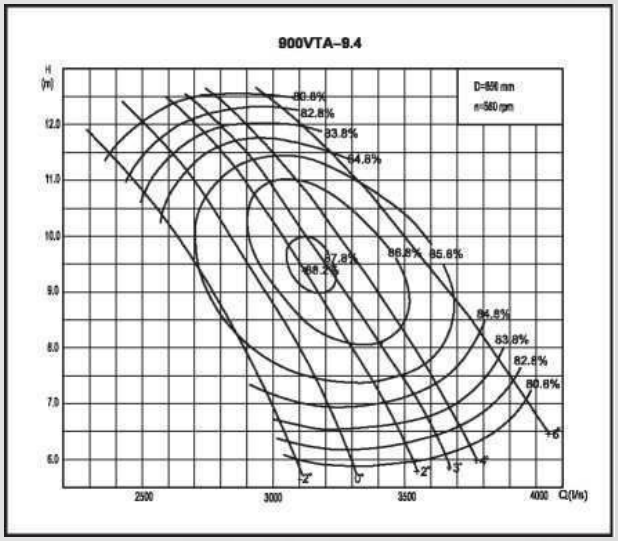


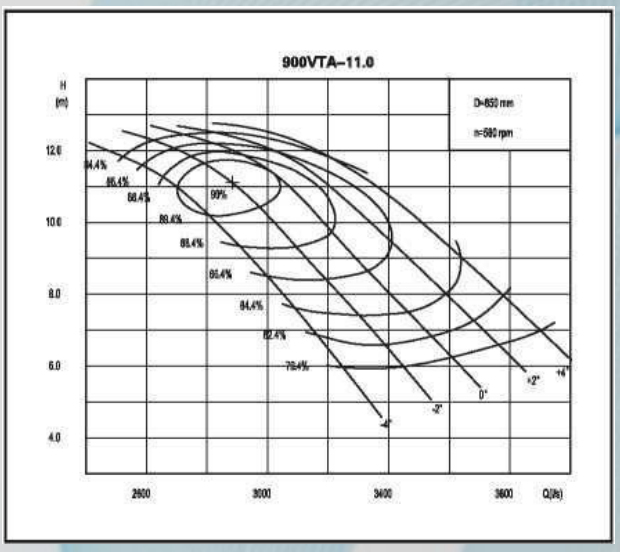


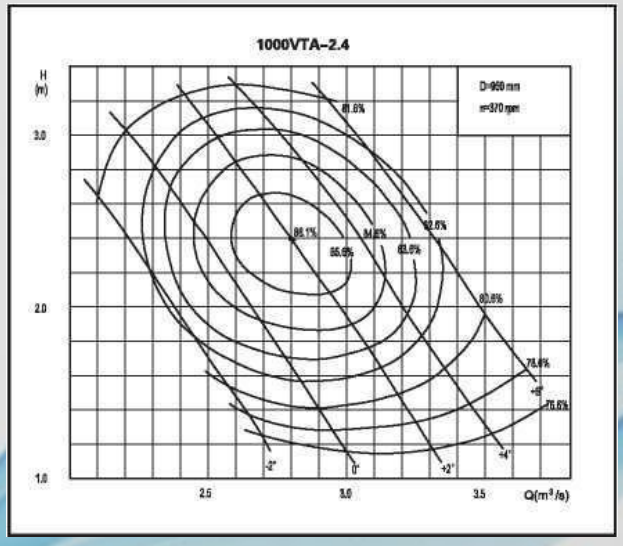
VTA, VTG Характеристики насоса

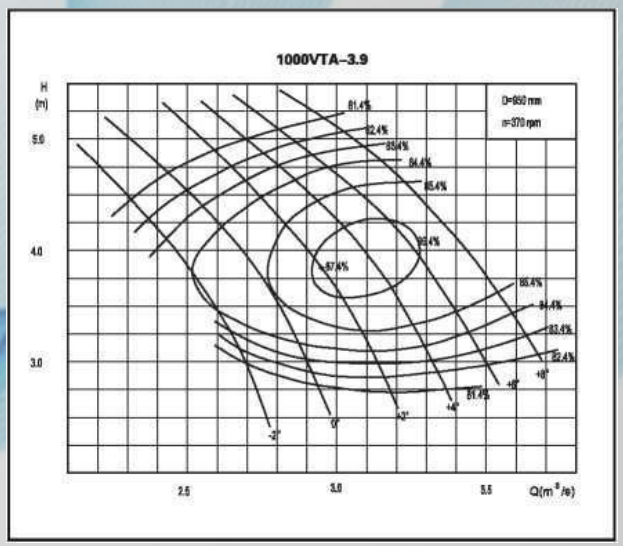




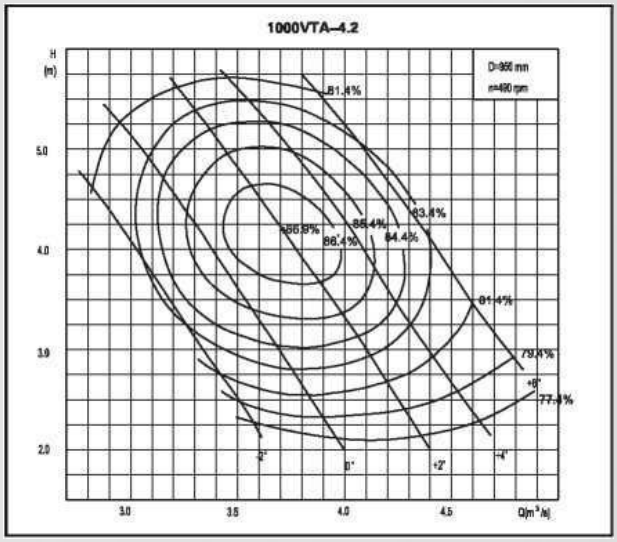


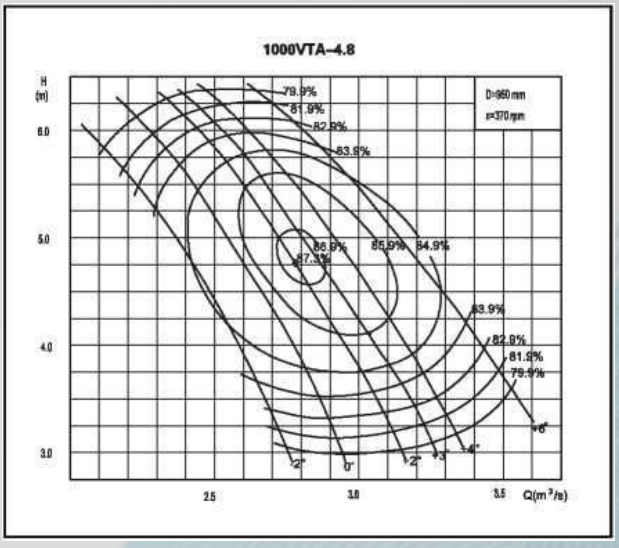


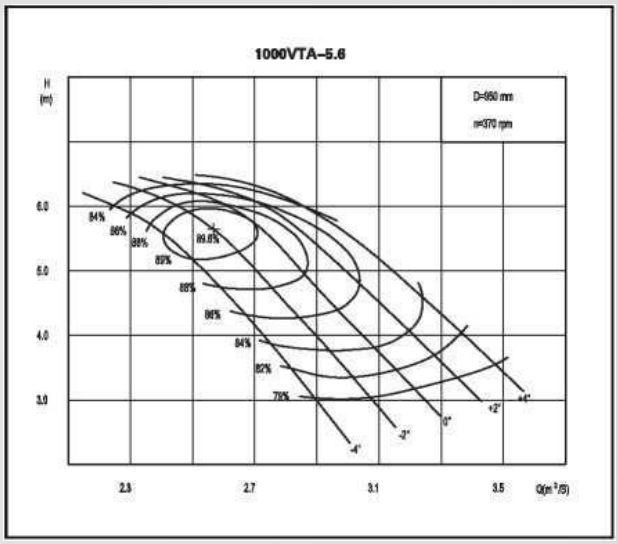


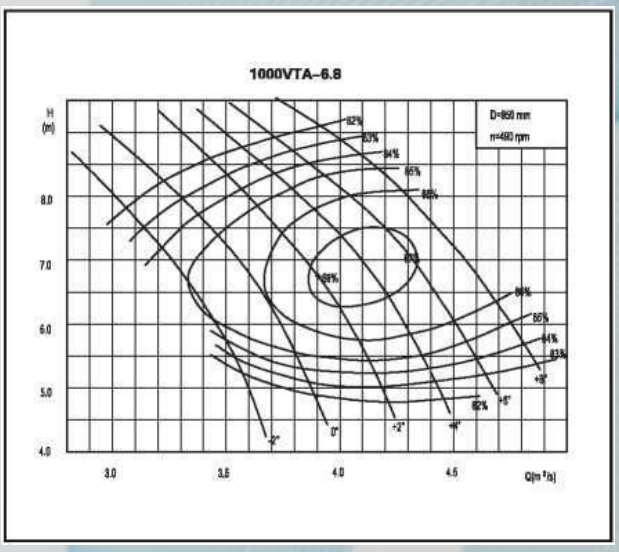


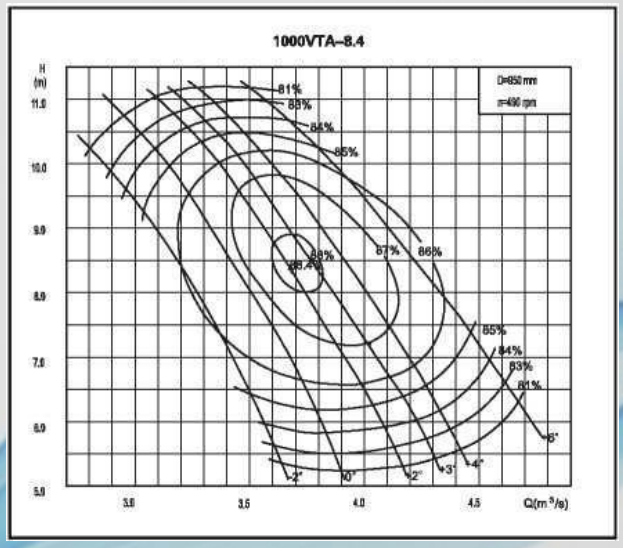
VTA, VTG Характеристики насоса

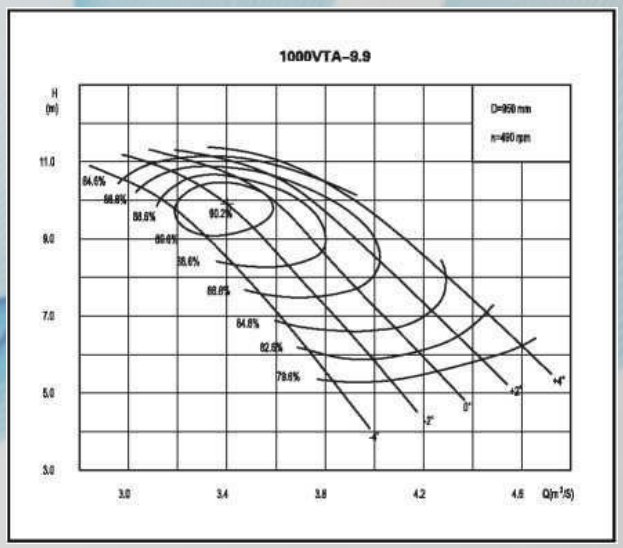




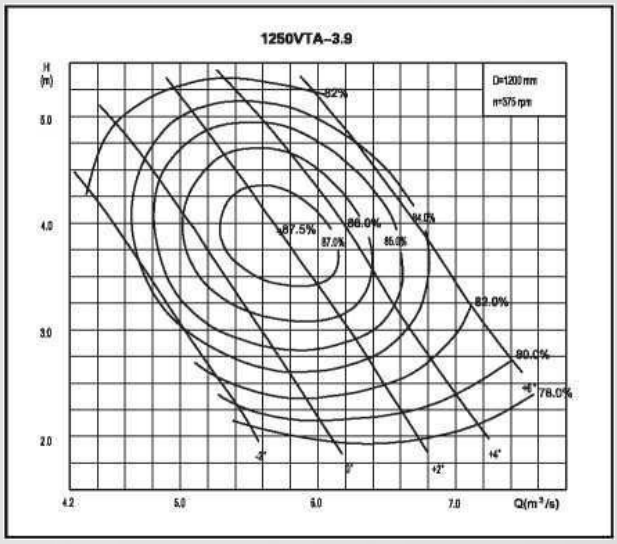


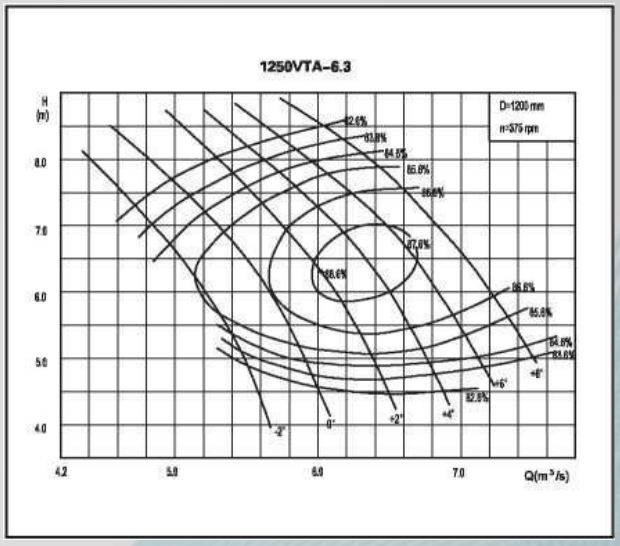


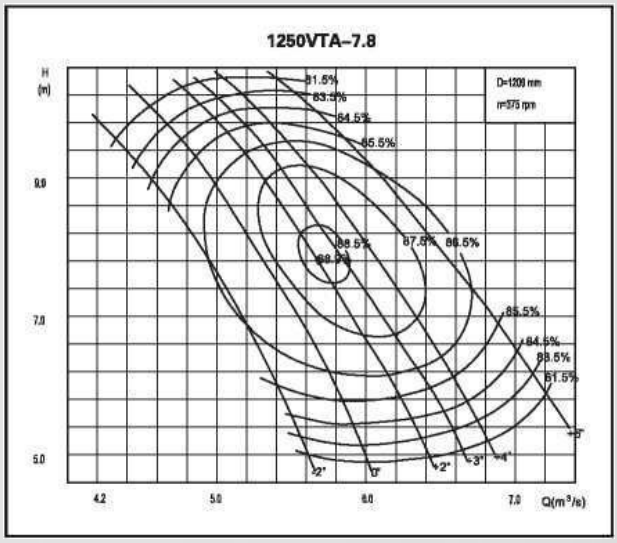


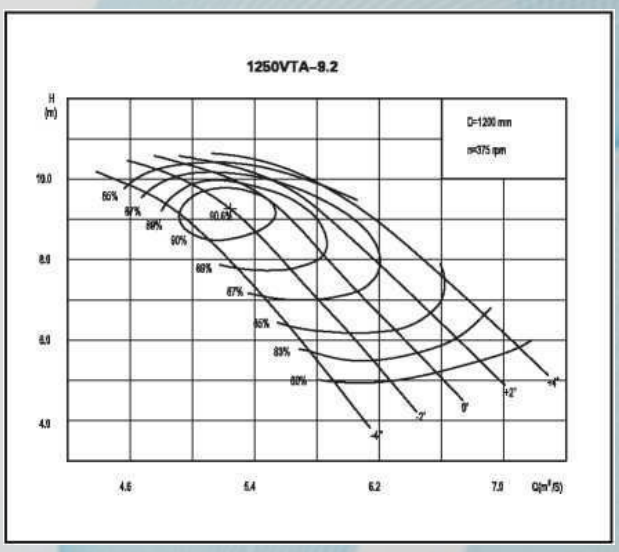


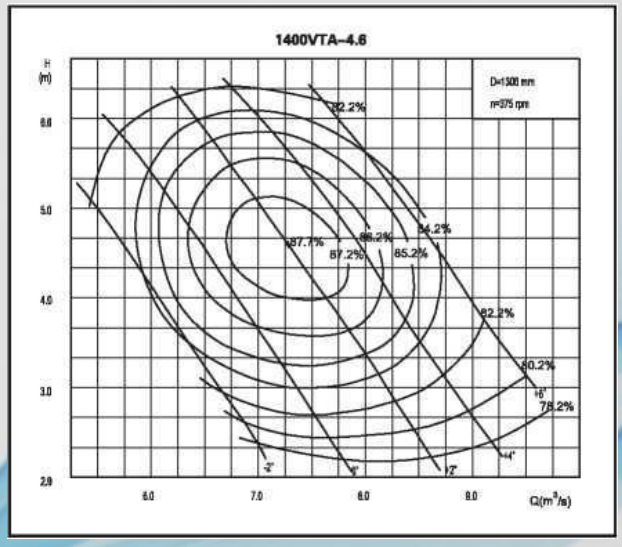
VTA, VTG Характеристики насоса

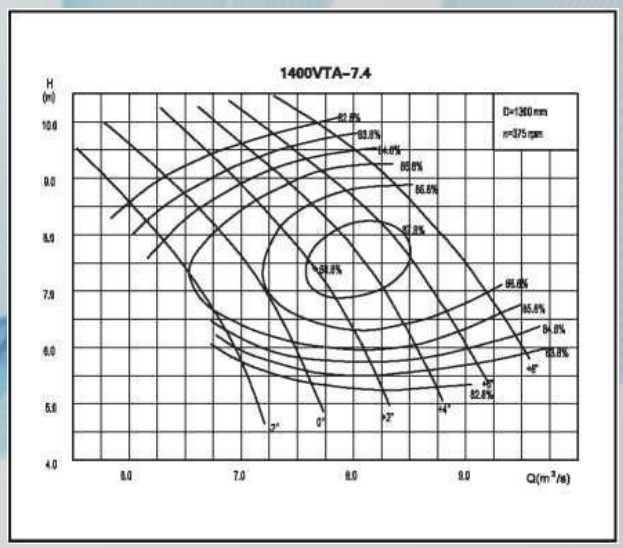




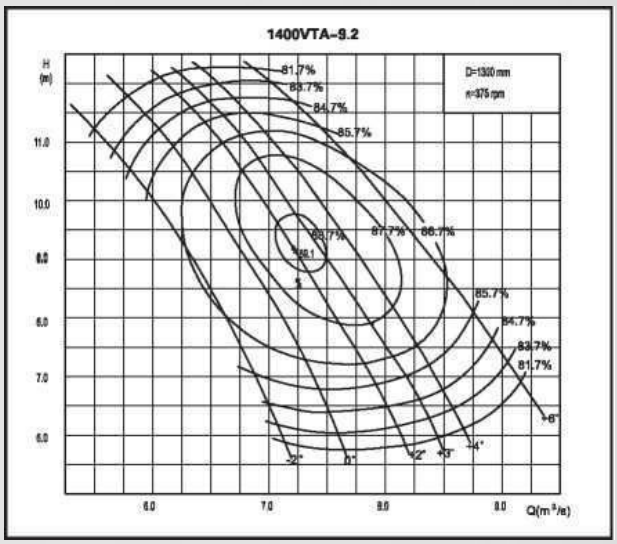


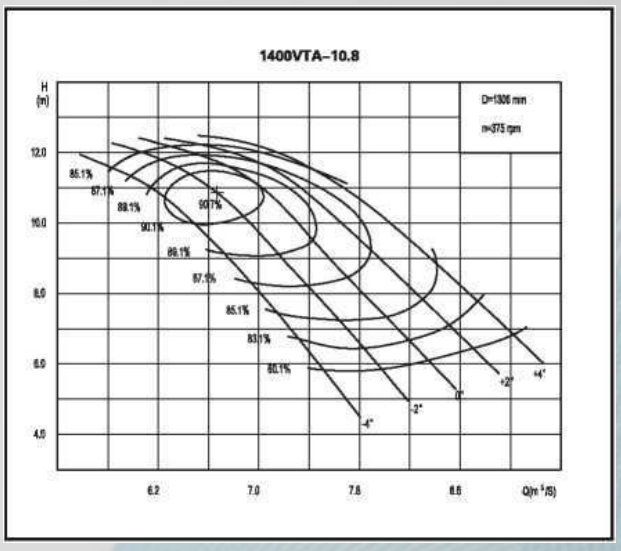


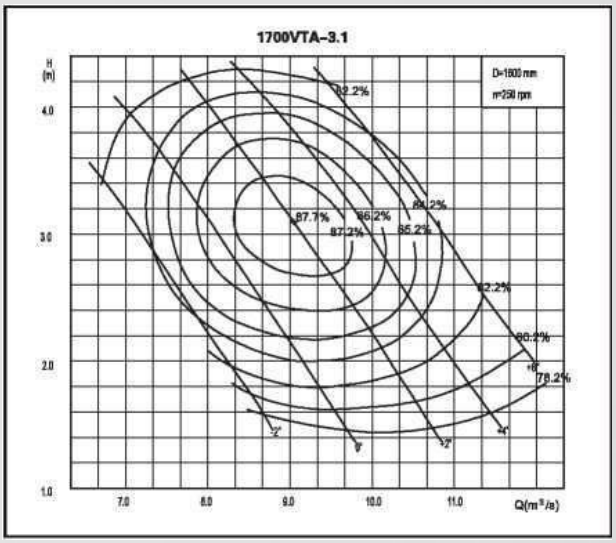


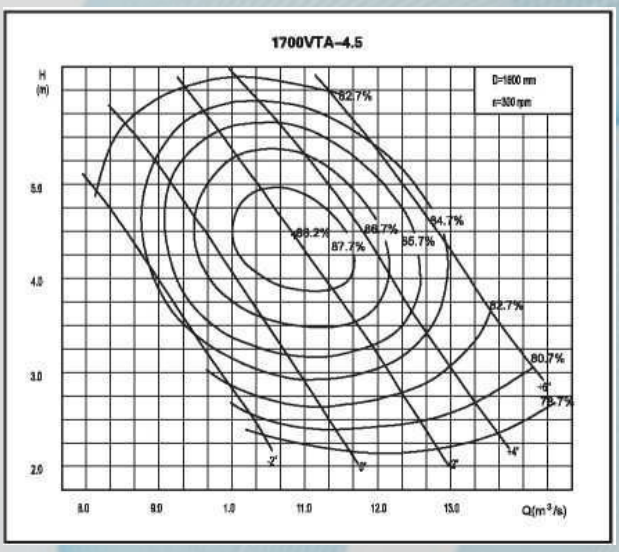


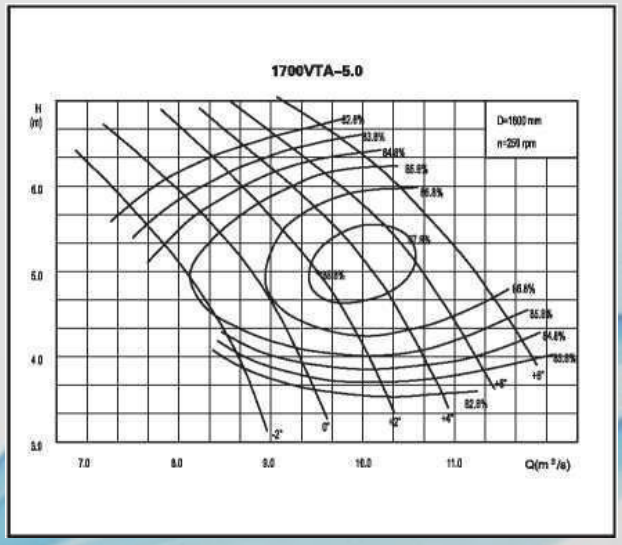
VTA, VTG Характеристики насоса

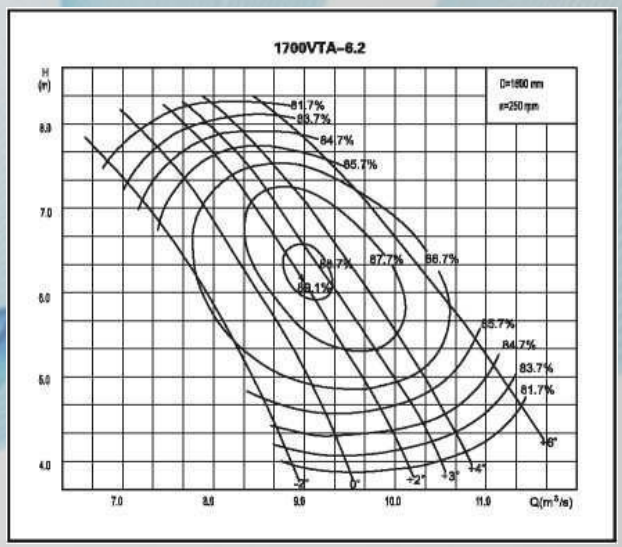




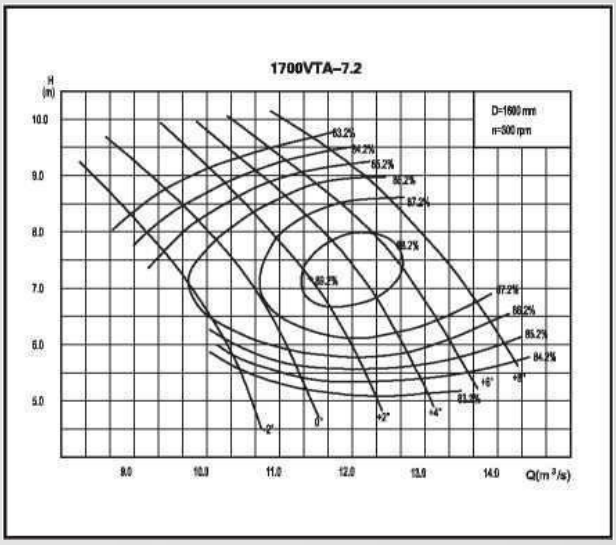


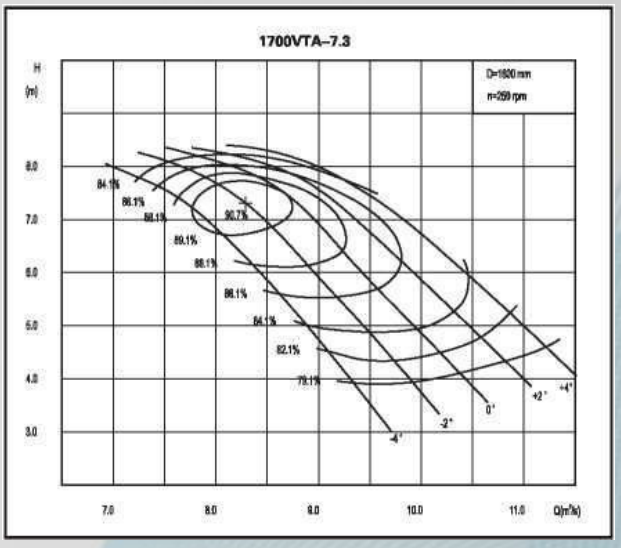


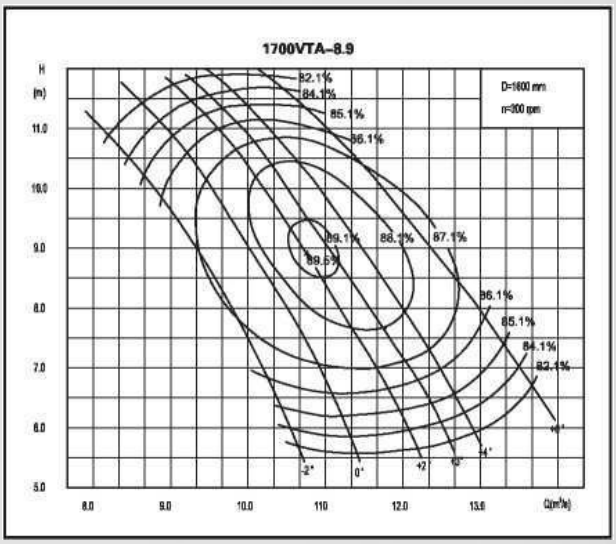


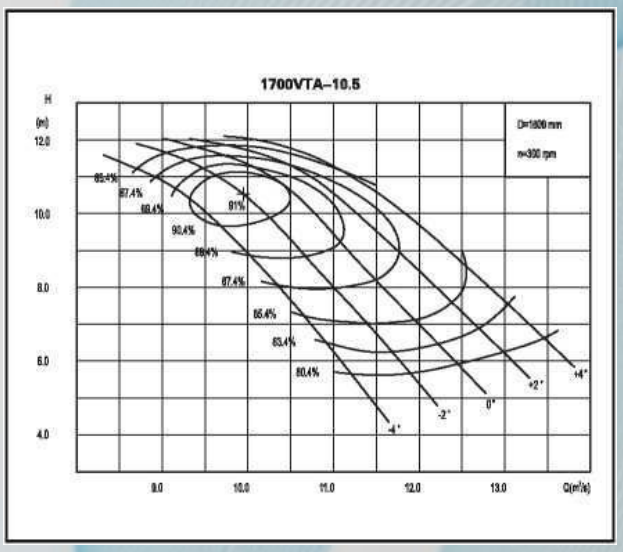


VTA, VTG Характеристики насоса





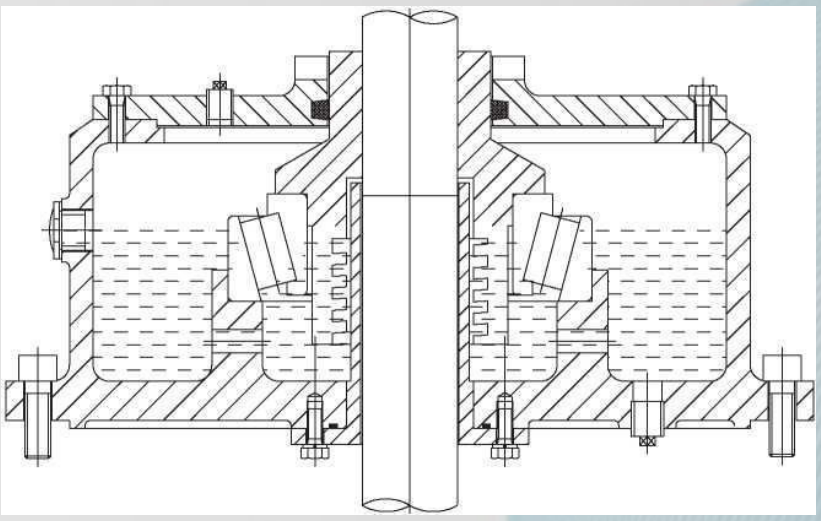




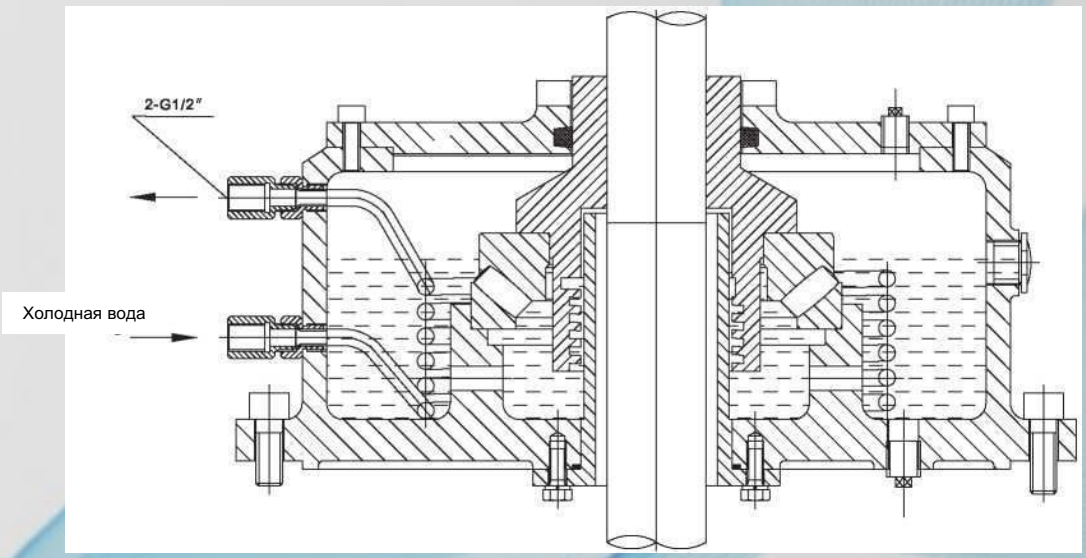
5. Узел опорного подшипника

В случае установки привода на насос VTP от вертикального двигателя со сплошным валом, осевую нагрузку будет воспринимать опорный подшипник в верхней части насоса или опорный подшипник в двигателе.

Два типа подшипниковых узла могут поставляться для большей и меньшей осевой нагрузки.



Стандартный вариант узла опорного подшипника



Вариант сверхмощного узла опорного подшипника с водяным охлаждением