



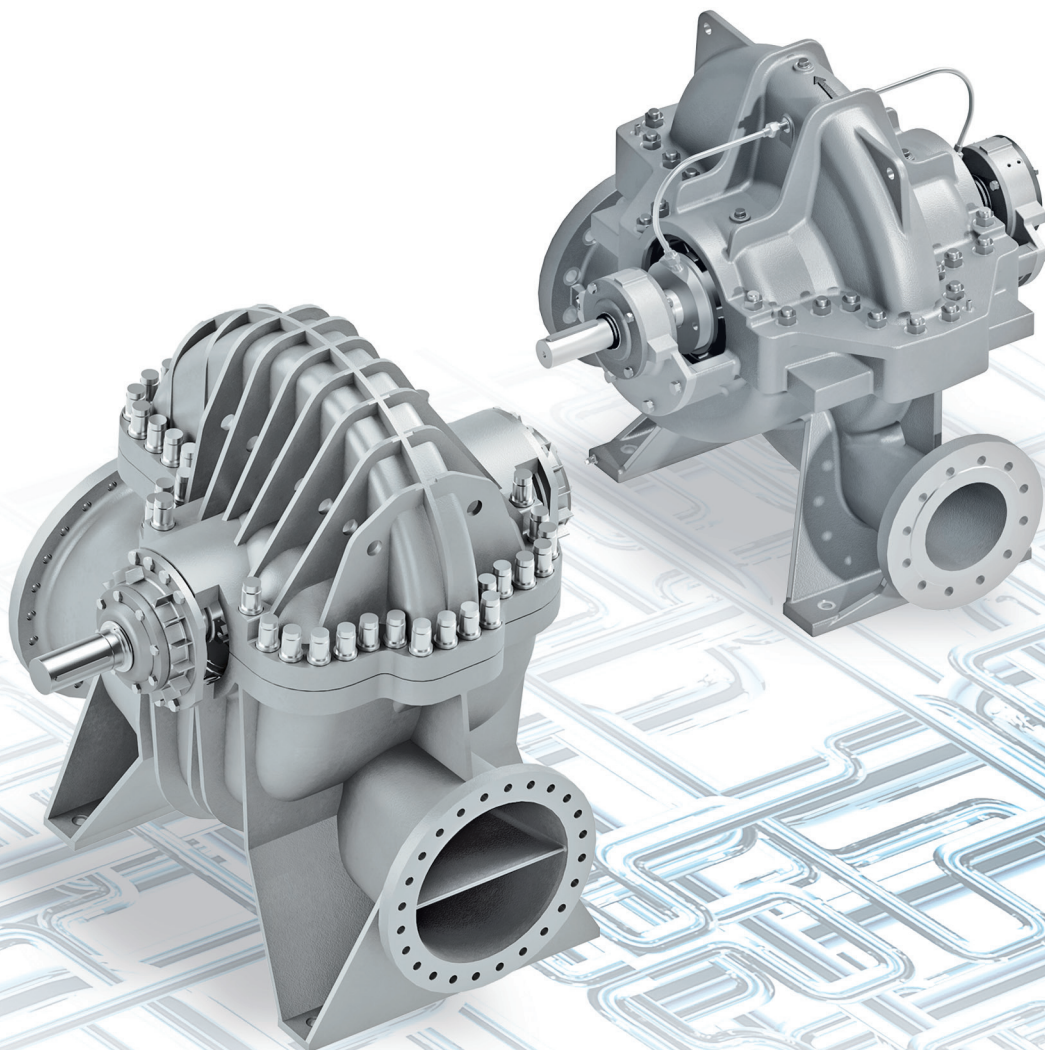
ИНЖЕНЕРНЫЕ РЕШЕНИЯ  
ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ПОТОКАМИ

# DeLium (Делиум)

## НАСОСЫ ДВУСТОРОННЕГО ВХОДА

стандартное направление вращения - правое (см. чертеж)

### ТЕХНИЧЕСКИЙ КАТАЛОГ





# СОДЕРЖАНИЕ

<b>Насосы DeLium (ДеЛиум). Общее описание .....</b>	<b>2</b>
<b>Поля характеристик</b>	
D125.....	10
D150.....	18
D200.....	26
D250.....	36
D300.....	42
D350.....	50
<b>Размеры фланцев .....</b>	<b>56</b>
<b>Габаритные размеры насосов</b>	
Насосы с подачей до 3500 м <sup>3</sup> /ч.....	60
Насосы с подачей свыше 3500 м <sup>3</sup> /ч.....	62
<b>Комплект поставки .....</b>	<b>64</b>
<b>Опросный лист .....</b>	<b>65</b>
<b>О ГРУППЕ ГМС .....</b>	<b>66</b>

\* Приведены характеристики насосов до типоразмеров 350-530. Характеристики насосов начиная с типоразмера 350-580 предоставляются по запросу.

## НАСОСЫ DeLium (ДеЛиум). ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Серия DeLium – новое поколение насосов двустороннего входа с горизонтальным разъемом корпуса. Насосы созданы с учётом современных требований к энергопотреблению, надёжности и длительному сроку эксплуатации. Гидравлика насосов разработана с использованием современных методов компьютерного моделирования.

Насосы DeLium, включая литьё корпусов и рабочих колёс, изготавливаются на структурном предприятии Группы ГМС – АО «ГМС Ливгидромаш».

Широкий модельный ряд (более 45 типоразмеров) и применение, по меньшей мере, двух взаимозаменяемых рабочих колёс для одного типоразмера корпуса позволяет подобрать насос под любые задачи в пределах диапазона подач от 80 до 10 000 м<sup>3</sup>/ч и напора от 5 до 200 м. Рабочие колёса изготавливаются в соответствии с требованиями заказчика.

Высокая степень унификации основных частей для различных моделей насосов значительно снижает расходы на техническое обслуживание. Вертикальная установка насосов, как стандартная опция, используется в технических помещениях, где горизонтальная установка невозможна (рис.1, 2, 3). Вертикальная установка насоса также обеспечивает защиту двигателя в случае затопления машинного отделения.

Характеристики насосов DeLium позволяют эксплуатировать их при параллельной установке и регулировать параметры при помощи приводов с частотными преобразователями.

Насосы могут эксплуатироваться в любых климатических условиях с диапазоном температур от – 60 °С до +60 °С.

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Водоподготовка, водоснабжение, отопление
- Нефтегазовая отрасль
- Атомная и тепловая энергетика
- Химическая промышленность
- Целлюлозно-бумажная промышленность
- Общепромышленное применение
- Сельское хозяйство
- Пожаротушение
- Опреснение воды
- Судостроение

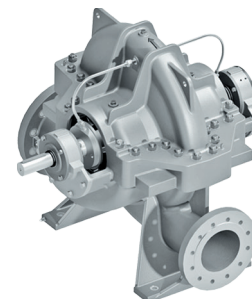


Рис.1. Насосы DeLium с подачей до 3500 м<sup>3</sup>/ч.  
Горизонтальная установка.

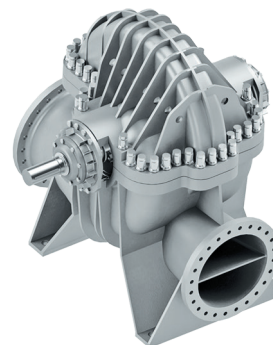


Рис. 2. Насосы DeLium с подачей свыше 3500 м<sup>3</sup>/ч.  
Горизонтальная установка.

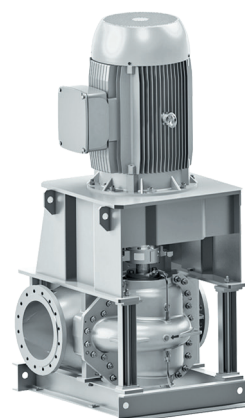


Рис. 3. Насосы DeLium  
Вертикальная установка.

### ПЕРЕКАЧИВАЕМАЯ ЖИДКОСТЬ

#### Вода и аналогичные жидкости

Температура +1...+120 °С (по запросу до +150 °С)

#### Нефть и нефтепродукты

Температура ..... +1...+105 °С

Плотность..... 700...1050 кг/м<sup>3</sup>

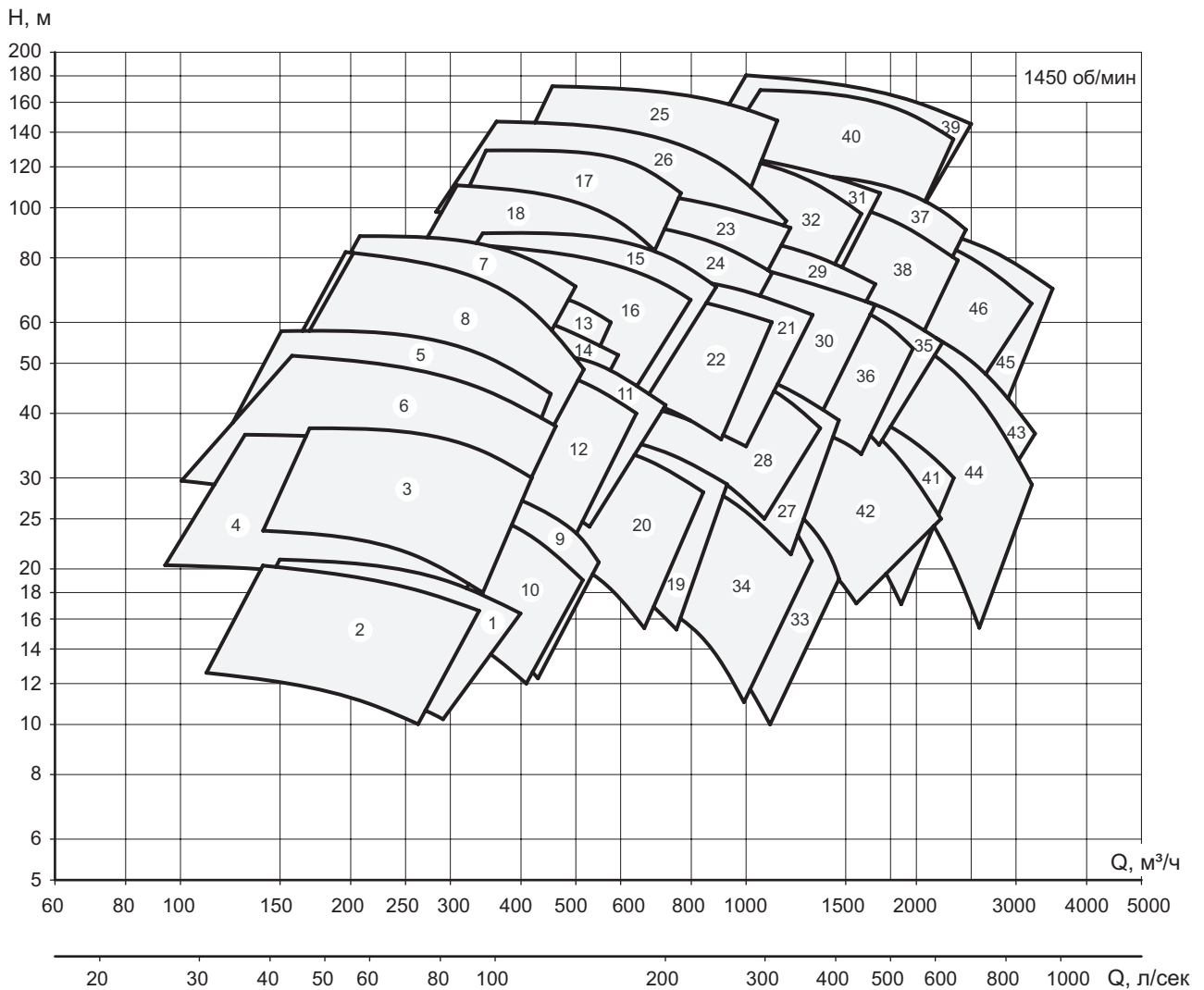
Вязкость..... 100 сСт

#### Химически активные жидкости

pH..... 1...11

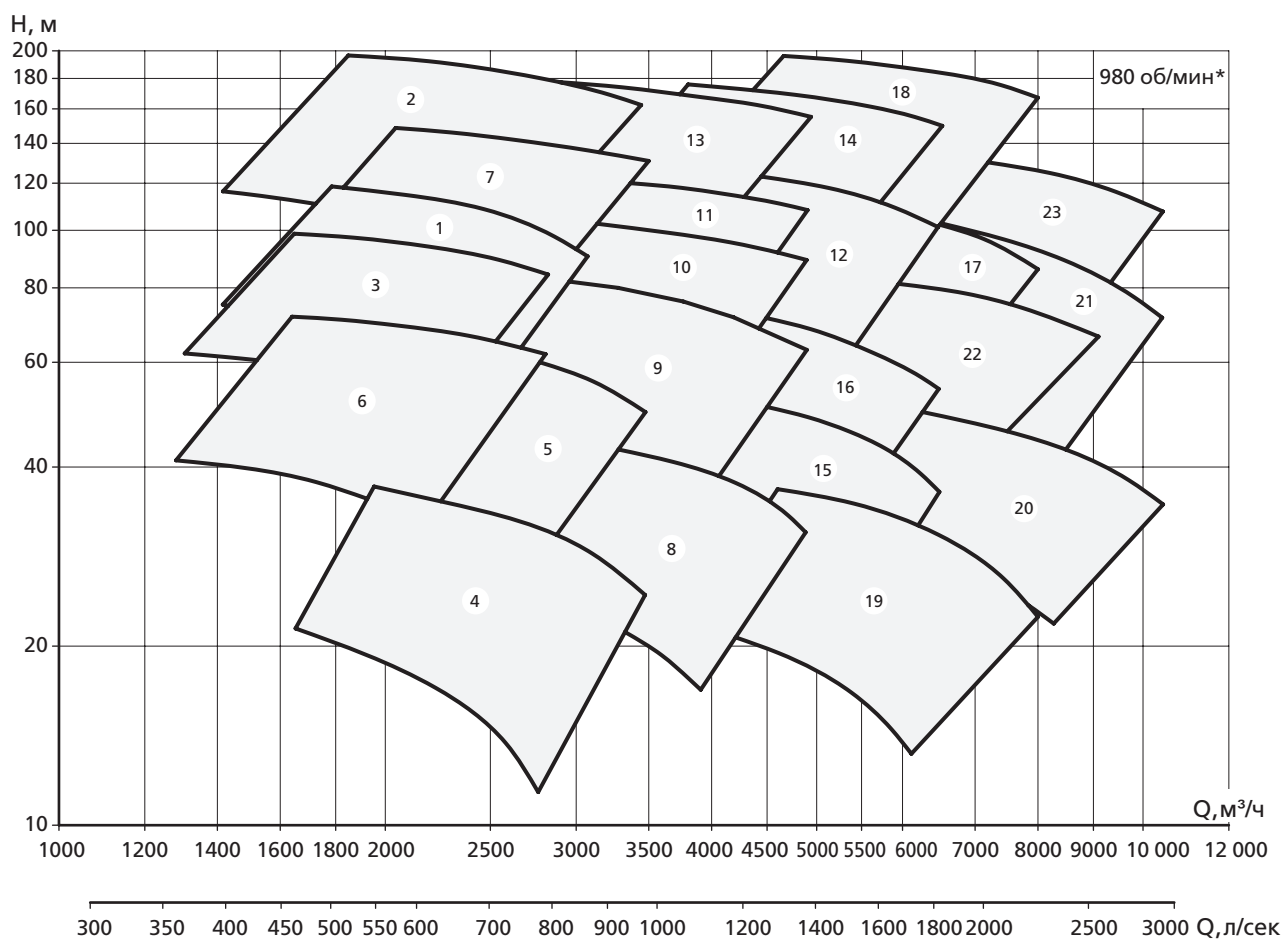
Температура ..... +1...+85 °С

**СВОДНОЕ ПОЛЕ Q-H  
НАСОСОВ С ПОДАЧЕЙ ДО 3500 м³/ч**



1 - D125-250A	13 - D150-450A	25 - D200-660A	37 - D300-580A
2 - D125-250B	14 - D150-450B	26 - D200-660B	38 - D300-580B
3 - D125-320A	15 - D200-500A	27 - D250-400A	39 - D300-720A
4 - D125-320B	16 - D200-500B	28 - D250-400B	40 - D300-720B
5 - D125-400A	17 - D150-560A	29 - D250-510A	41 - D350-390A
6 - D125-400B	18 - D150-560B	30 - D250-510B	42 - D350-390B
7 - D125-480A	19 - D200-340A	31 - D250-630A	43 - D350-450A
8 - D125-480B	20 - D200-340B	32 - D250-630B	44 - D350-450B
9 - D150-290A	21 - D200-450A	33 - D300-340A	45 - D350-530A
10 - D150-290B	22 - D200-450B	34 - D300-340B	46 - D350-530B
11 - D150-380A	23 - D200-560A	35 - D300-460A	
12 - D150-380B	24 - D200-560B	36 - D300-460B	

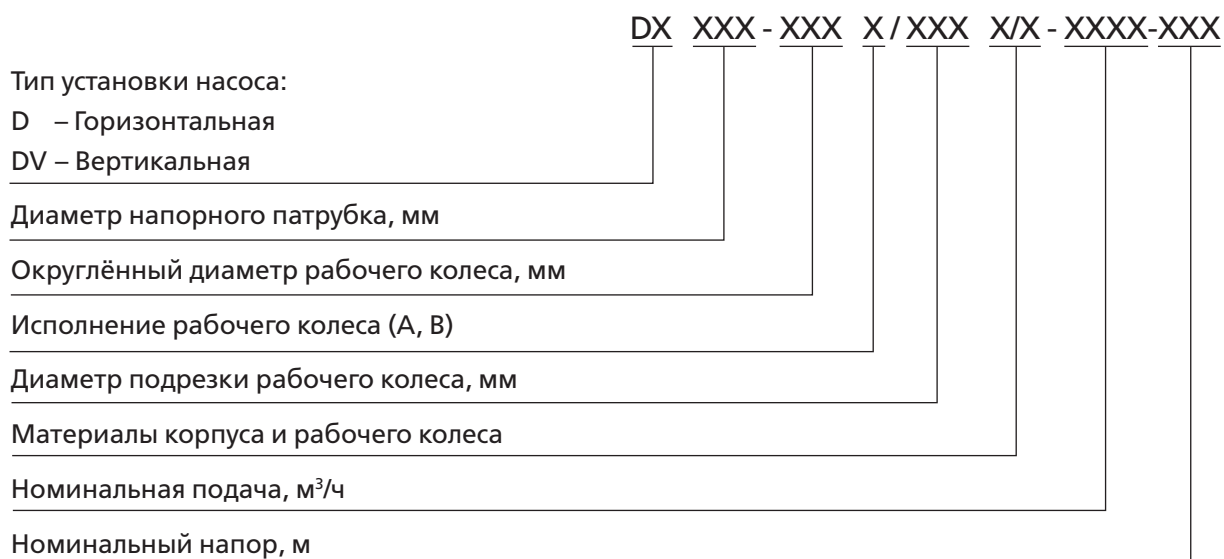
## СВОДНОЕ ПОЛЕ Q-H НАСОСОВ С ПОДАЧЕЙ СВЫШЕ 3500 м³/ч



\* за исключением некоторых моделей

- |                            |                              |
|----------------------------|------------------------------|
| 1 - D350-580 (1485 об/мин) | 13 - D500-1050               |
| 2 - D350-725 (1485 об/мин) | 14 - D500-1070               |
| 3 - D350-800               | 15 - D600-635                |
| 4 - D400-520               | 16 - D600-720                |
| 5 - D400-660               | 17 - D600-870                |
| 6 - D400-700               | 18 - D600-1135               |
| 7 - D400-990               | 19 - D700-700 (740 об/мин)   |
| 8 - D500-580               | 20 - D700-780 (740 об/мин)   |
| 9 - D500-735               | 21 - D700-850                |
| 10 - D500-825              | 22 - D700-1000A (740 об/мин) |
| 11 - D500-875A             | 23 - D700-1000B              |
| 12 - D500-875B             |                              |

### СТРУКТУРА УСЛОВНОГО ОБОЗНАЧЕНИЯ

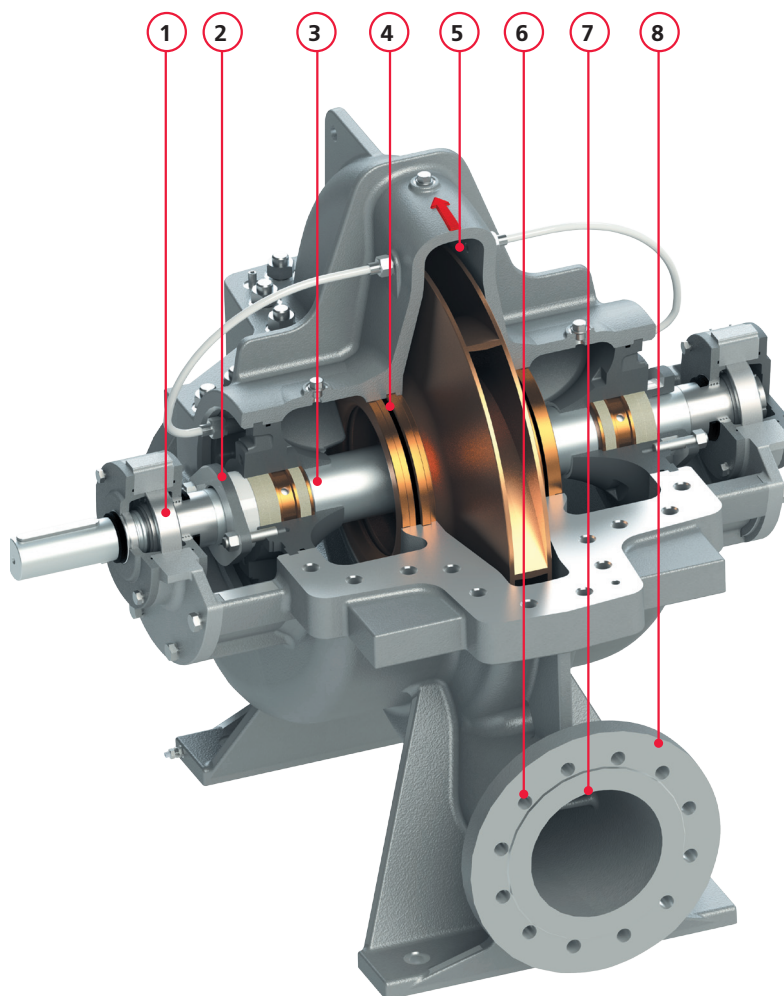


### МАТЕРИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ

Комбинации материалов*	Корпус	Рабочее колесо	Кольца щелевых уплотнений	Сменные кольца рабочего колеса (опция)	Вал
Ч / Ч	Чугун	Чугун	Чугун	Чугун	Нержавеющая сталь
Ч / Б	Чугун	Бронза	Бронза	Бронза	
ШЧ / Б	Высокопрочный чугун	Бронза	Бронза	Бронза	
Н / Б	Коррозионно-стойкая сталь	Бронза	Бронза	Бронза	
С / С	Углеродистая сталь	Углеродистая сталь	Углеродистая сталь	Углеродистая сталь	
Н / Н	Коррозионно-стойкая сталь	Коррозионно-стойкая сталь	Нержавеющая сталь	Нержавеющая сталь	Дуплекс / Супердуплекс
ШЧ / Д	Высокопрочный чугун	Дуплекс / Супердуплекс	Дуплекс / Супердуплекс	Дуплекс / Супердуплекс	
Д / Д	Дуплекс / Супердуплекс	Дуплекс / Супердуплекс	Дуплекс / Супердуплекс	Дуплекс / Супердуплекс	

\* сокращённые обозначения материалов корпуса и рабочего колеса: Ч – чугун; Б – бронза; ШЧ – высокопрочный чугун; Н – коррозионно-стойкая нержавеющая сталь; С – углеродистая сталь; Д – дуплекс

## КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА



1. Стандартные или усиленные подшипники
2. Сальниковые, одинарные или двойные торцовые уплотнения
3. Вал полностью изолирован от перекачиваемой жидкости
4. Предусмотрено исполнение со сменными кольцами щелевого уплотнения на рабочем колесе
5. Оптимизированная гидравлика проточной части с максимальной эффективностью
6. Всасывающий и нагнетательный патрубки выполнены «в линию»
7. Двухзавитковая спираль отвода уменьшает радиальную нагрузку на ротор и подшипники, что значительно увеличивает их ресурс
8. Фланцы могут быть изготовлены в соответствии с ГОСТ, ISO, DIN, ANSI

Отсутствует прокладка между корпусом и крышкой. Для герметизации применяется жидкий герметик.

### ПОДШИПНИКИ

Срок службы подшипников – не менее 100 000 часов.

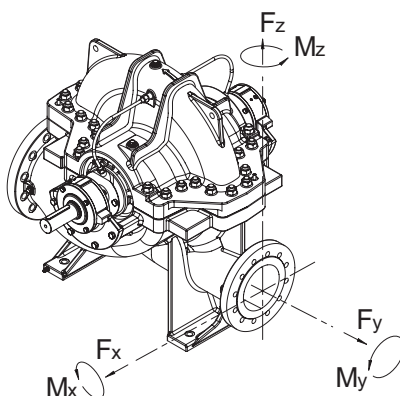
Подшипники могут иметь консистентную смазку или смазку в масляной ванне. Для второго варианта предусмотрено исполнение с системой охлаждения.

### УПЛОТНЕНИЕ ВАЛА

- Сальниковое уплотнение
- Неразгруженное торцовое уплотнение одностороннего действия для рабочего давления менее 1,6 МПа
- Разгруженное торцовое уплотнение для рабочего давления более 1,6 МПа
- Двойное торцовое уплотнение, картриджного типа

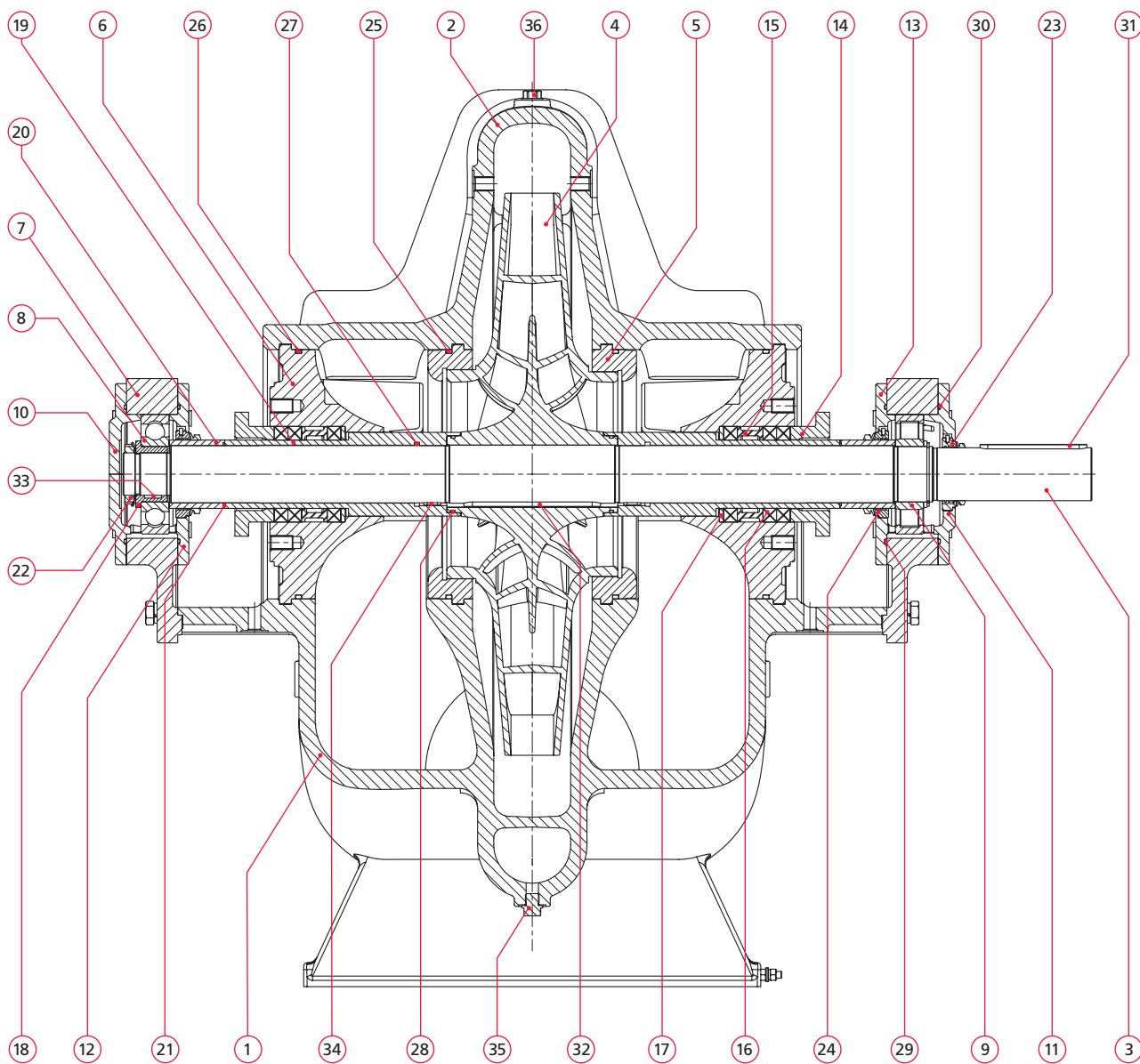


## ДОПУСКАЕМЫЕ НАГРУЗКИ НА ФЛАНЦЫ



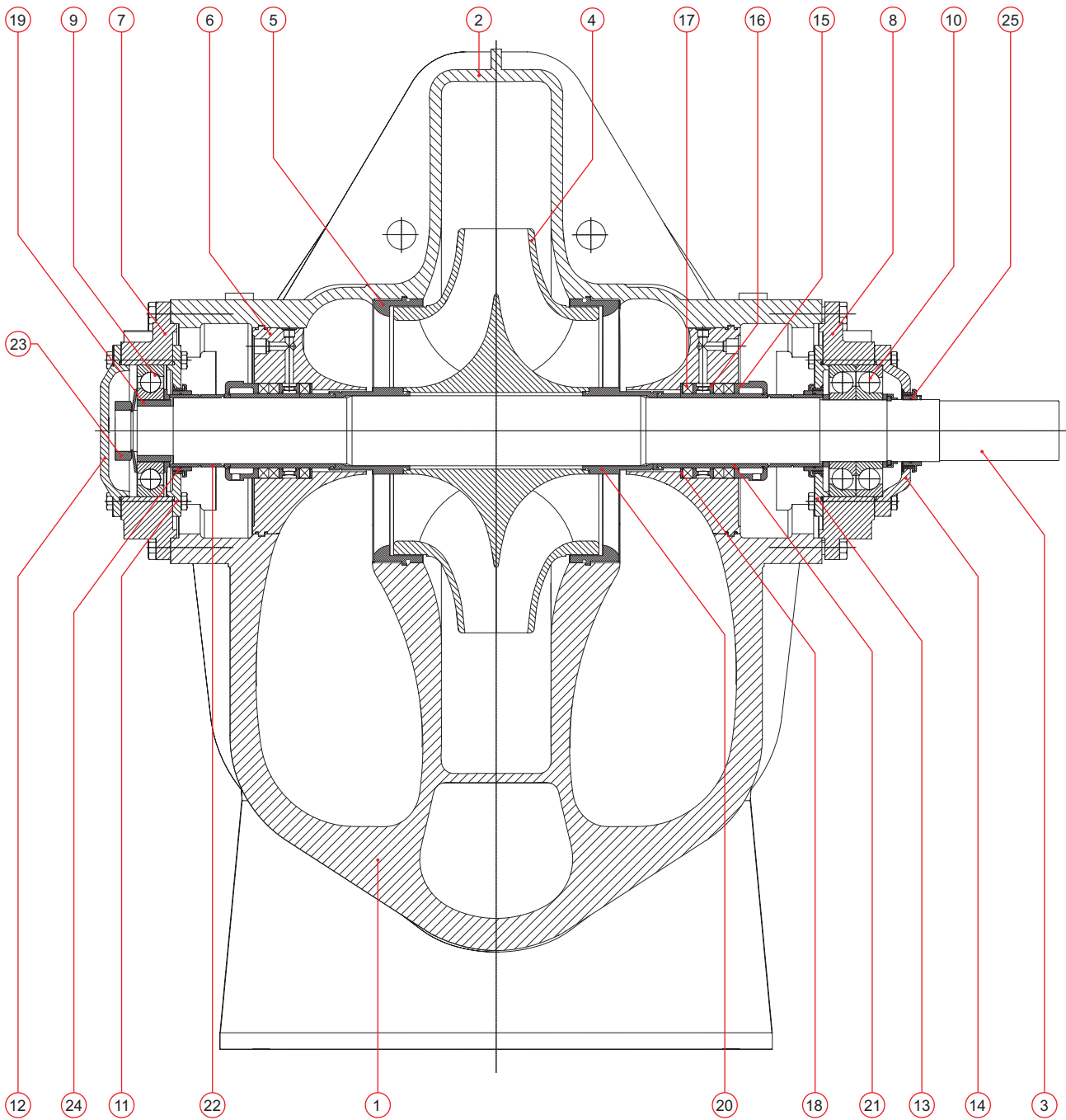
	Допускаемые силы $F_x$ , $F_y$ , $F_z$ , действующие на патрубки, Н		Допускаемые моменты сил $M_x$ , $M_y$ , $M_z$ , действующие на патрубки, Н*м	
	Чугун	Высокопрочный чугун, сталь, дуплекс	Чугун	Высокопрочный чугун, сталь, дуплекс
D125-250	2000	2800	1500	2100
D125-320				
D125-400				
D125-480				
D150-290	2500	3500	2000	2800
D150-380				
D150-450				
D150-560				
D200-340				
D200-450				
D200-500	4000	5600	2750	3850
D200-560				
D200-660				
D250-400				
D250-510				
D250-630				
D300-340				
D300-460				
D300-580				
D300-720				
D350-390	5000	7000	3000	4200
D350-450				
D350-530				
D350-580	5000	5900	3300	4600
D350-725				
D400-520	6900	9700	3800	5300
D400-660				
D400-700				
D400-800				
D400-990				
D500-580				
D500-735				
D500-825				
D500-1050				
D600-635				
D600-720				
D500-875	10700	15000	6000	8400
D500-1070				
D600-870				
D600-1135				
D700-850	12600	17600	7100	9900
D700-1000				

**РАЗРЕЗ НАСОСОВ ПОДАЧЕЙ ДО 3500 м<sup>3</sup>/ч  
(ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ)**

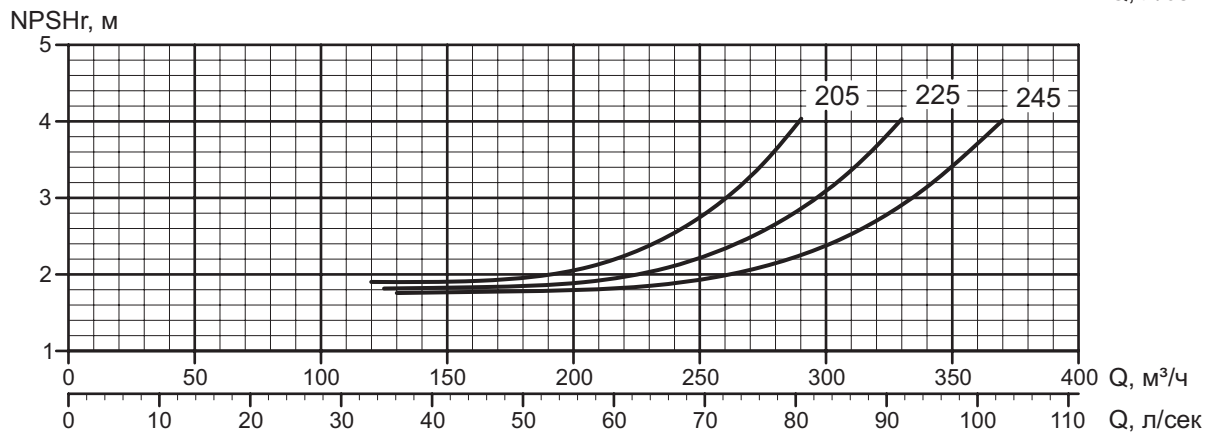
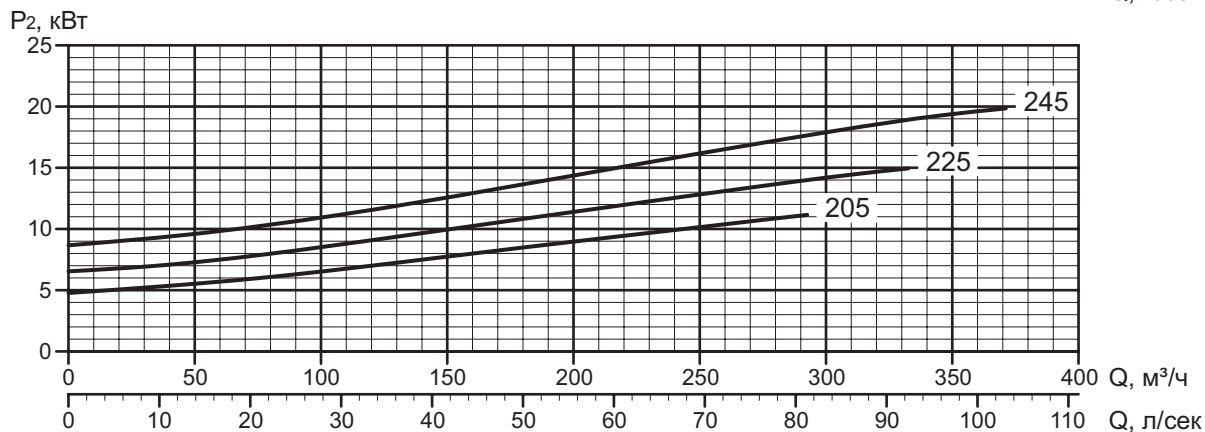
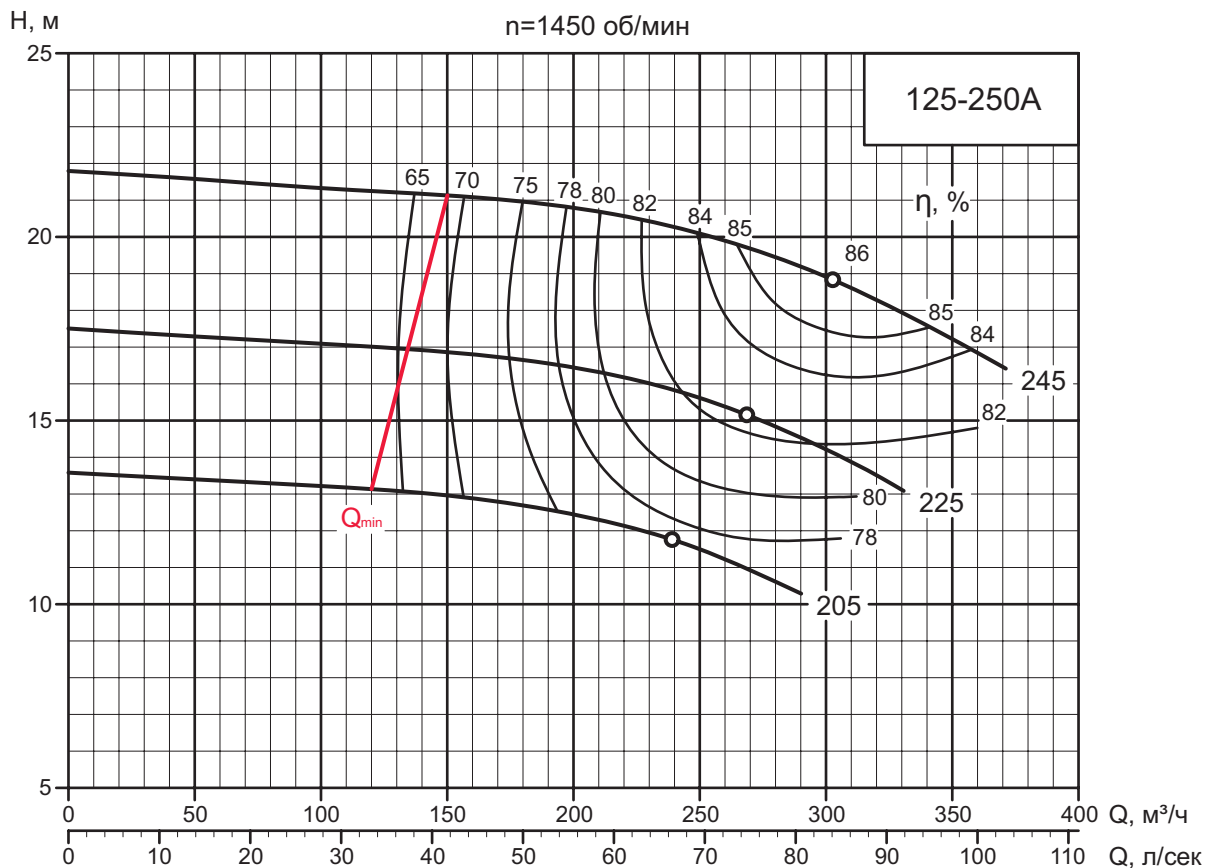


- |                              |                                  |                               |
|------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| 1. Корпус                    | 8. Шариковый подшипник           | 18. Втулка                    |
| 2. Крышка корпуса            | 9. Роликовый подшипник           | 19-20. Втулка вала            |
| 3. Вал насоса                | 10-13. Крышка корпуса подшипника | 21. Кольцо                    |
| 4. Рабочее колесо            | 14. Крышка сальника              | 22. Гайка прижимная           |
| 5. Щелевое уплотнение насоса | 15. Втулка сальника              | 23-24. Лабиринтное уплотнение |
| 6. Корпус уплотнения         | 16. Сальниковая набивка          | 25-30. Кольцо уплотнения      |
| 7. Корпус подшипника         | 17. Кольцо сальника              | 31-34. Шпонка                 |
|                              |                                  | 35-36. Пробка                 |

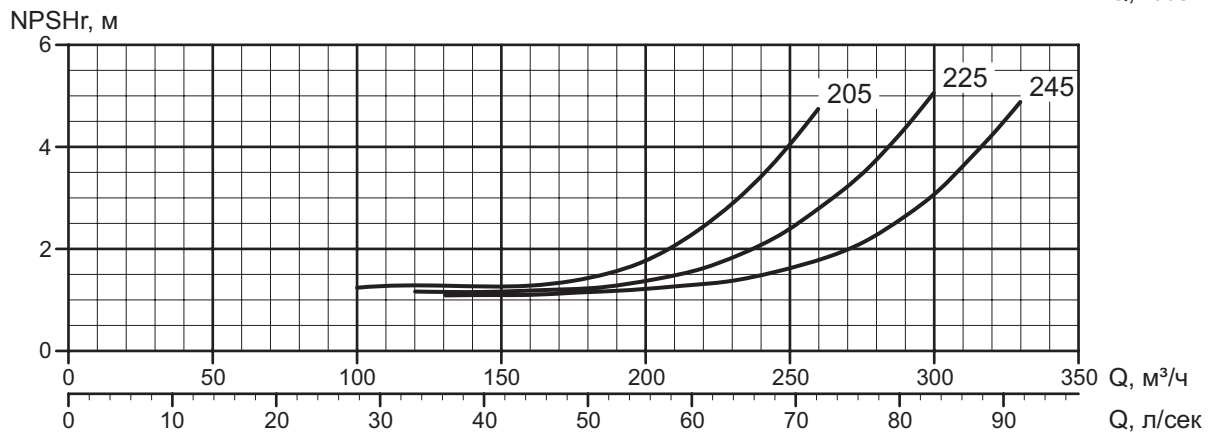
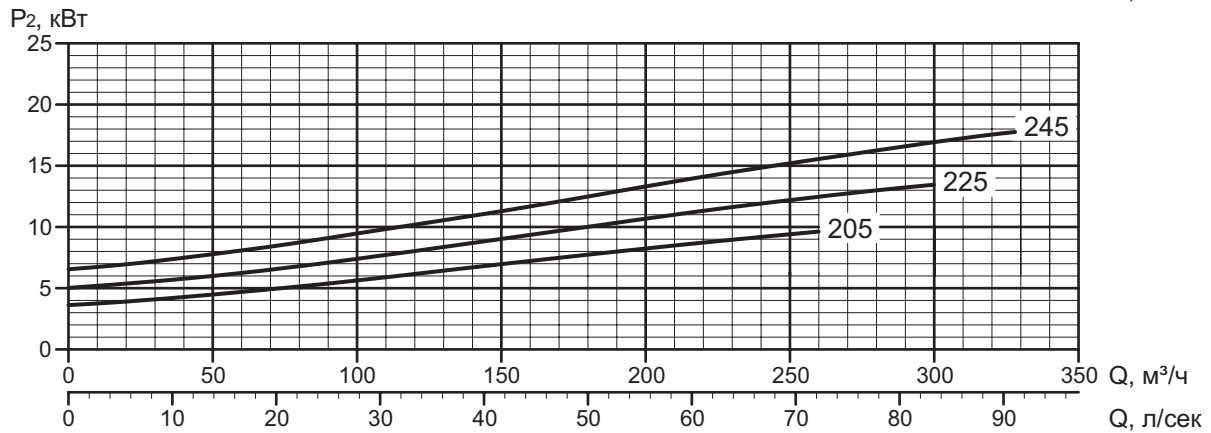
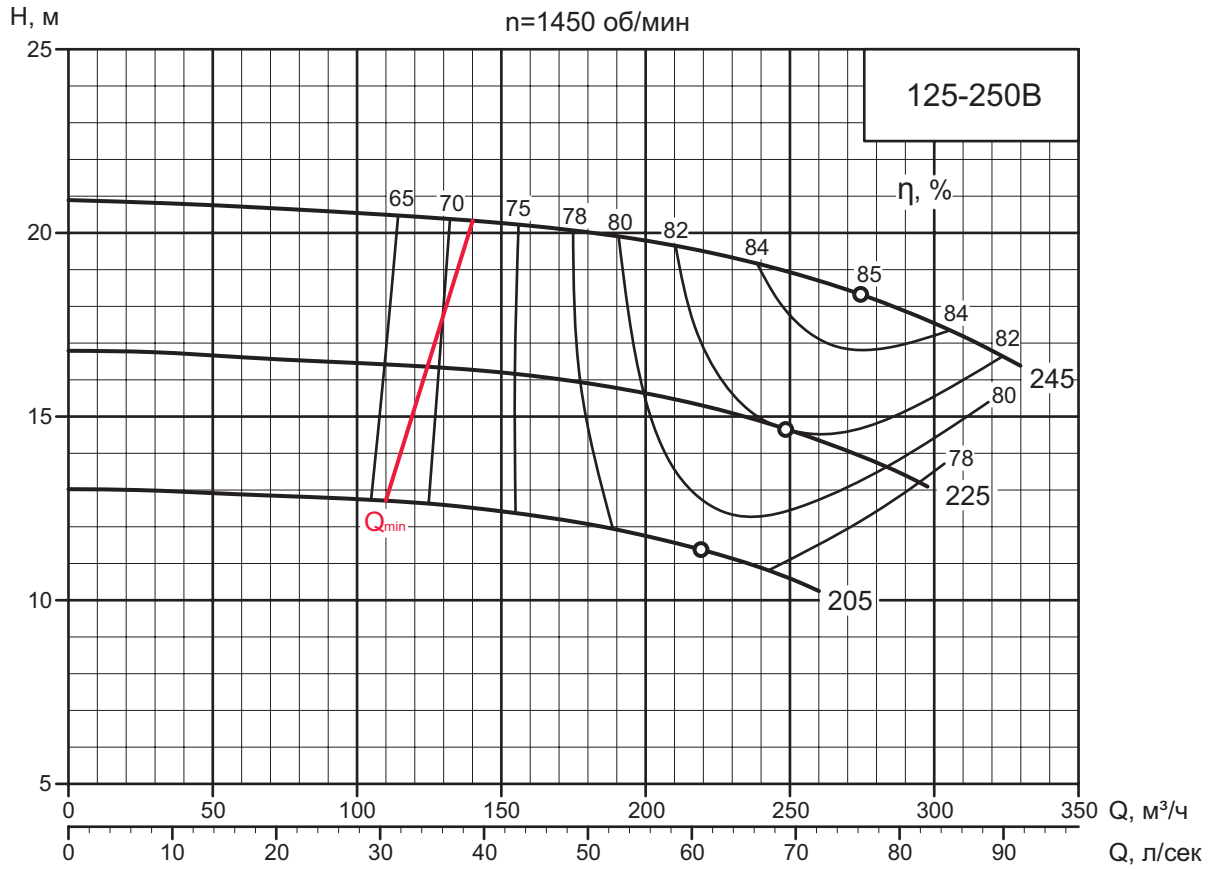
**РАЗРЕЗ НАСОСОВ ПОДАЧЕЙ СВЫШЕ 3500 м³/ч  
(ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ)**



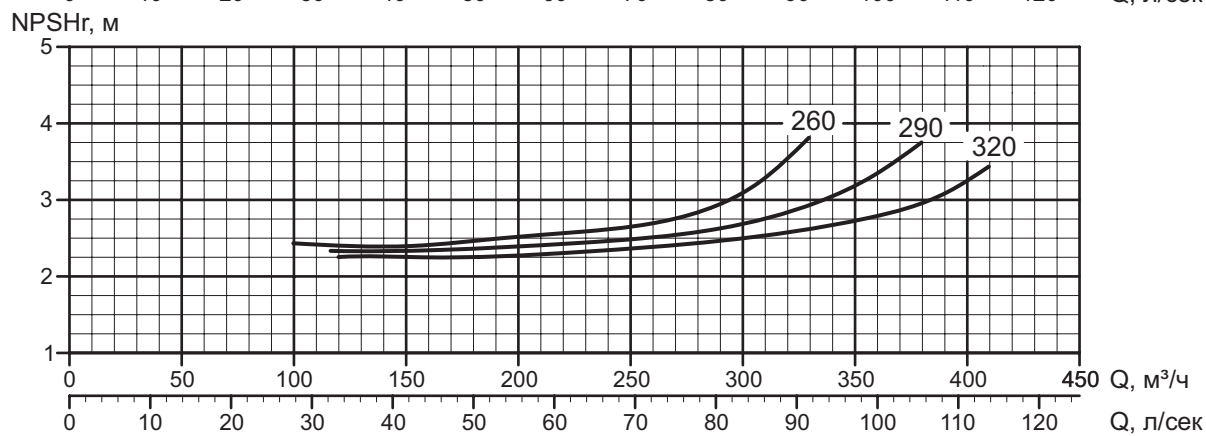
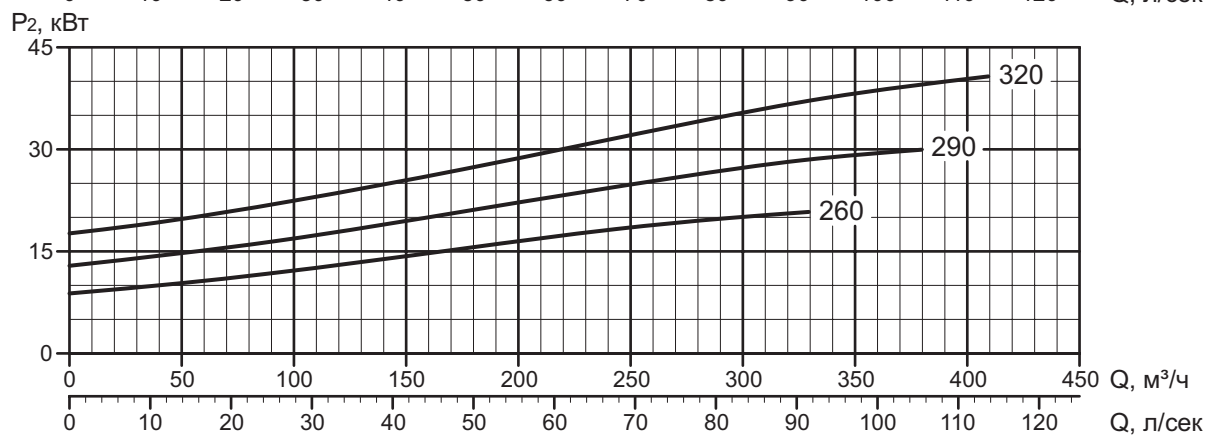
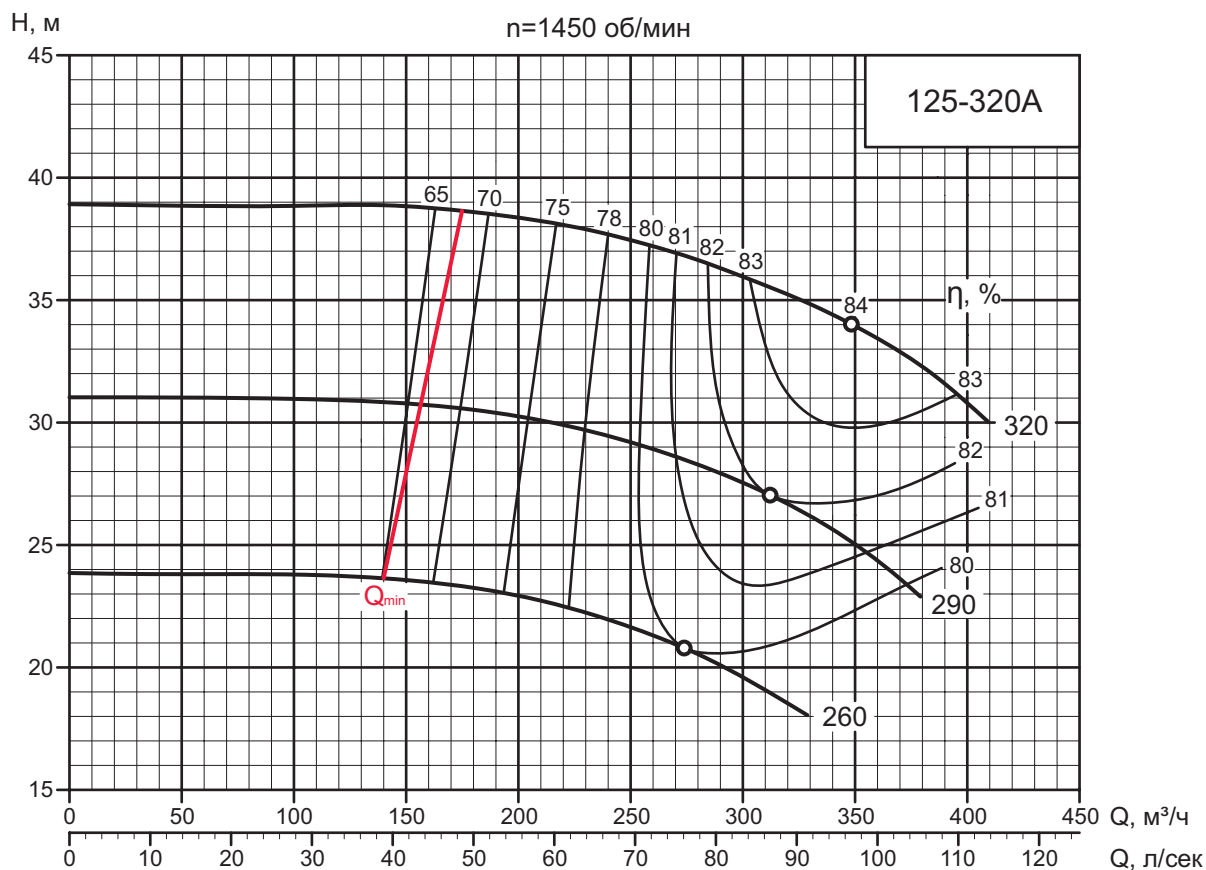
- |                              |                                  |                               |
|------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| 1. Корпус                    | 7-8. Корпус подшипника           | 17. Сальниковая набивка       |
| 2. Крышка корпуса            | 9. Радиальный подшипник          | 18. Кольцо сальника           |
| 3. Вал насоса                | 10. Радиально-упорный подшипник  | 19. Втулка                    |
| 4. Рабочее колесо            | 11-14. Крышка корпуса подшипника | 20-22. Втулка вала            |
| 5. Щелевое уплотнение насоса | 15. Крышка сальника              | 23. Гайка прижимная           |
| 6. Корпус уплотнения         | 16. Втулка сальника              | 24-25. Лабиринтное уплотнение |



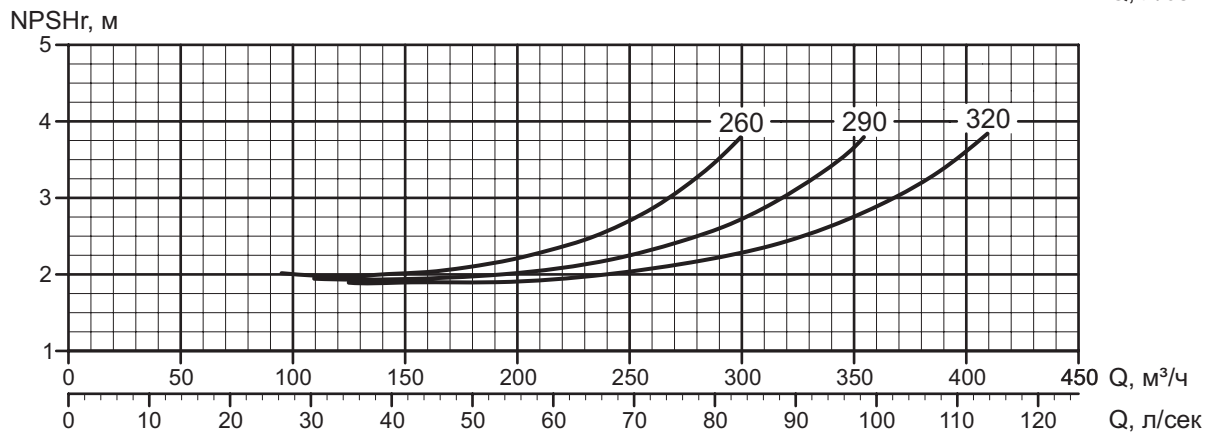
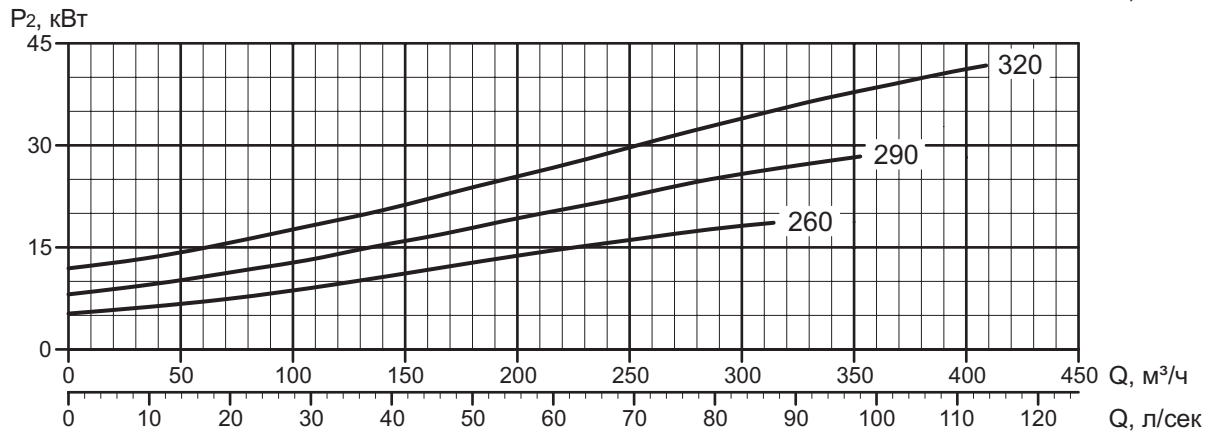
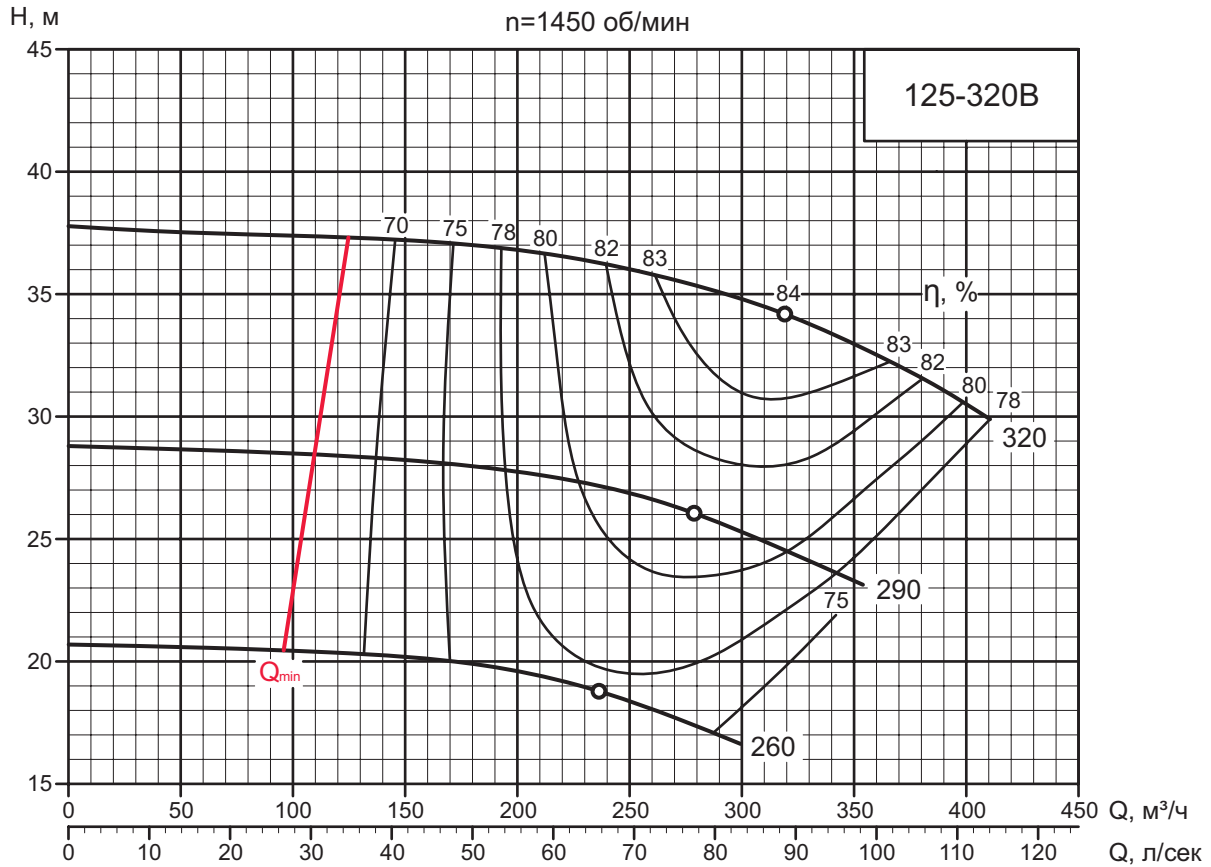
ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2B



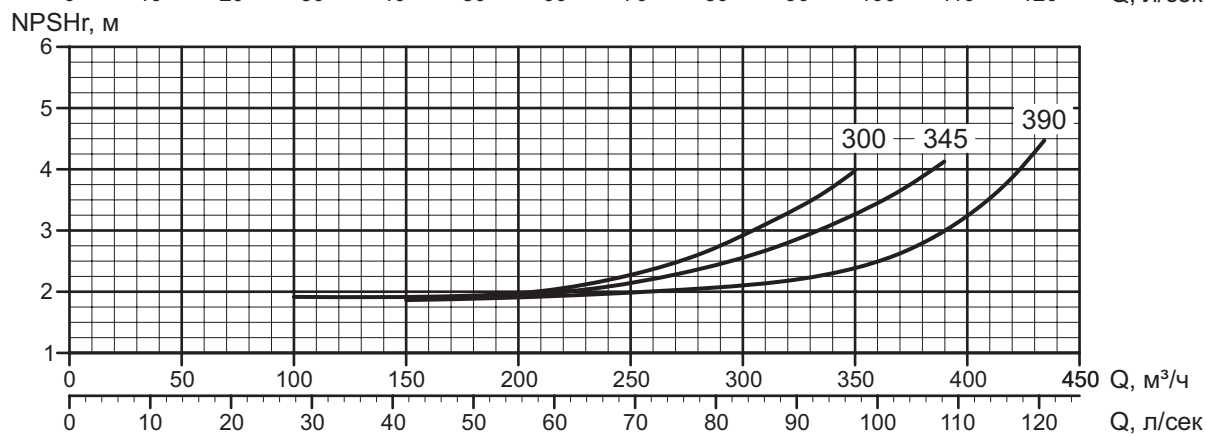
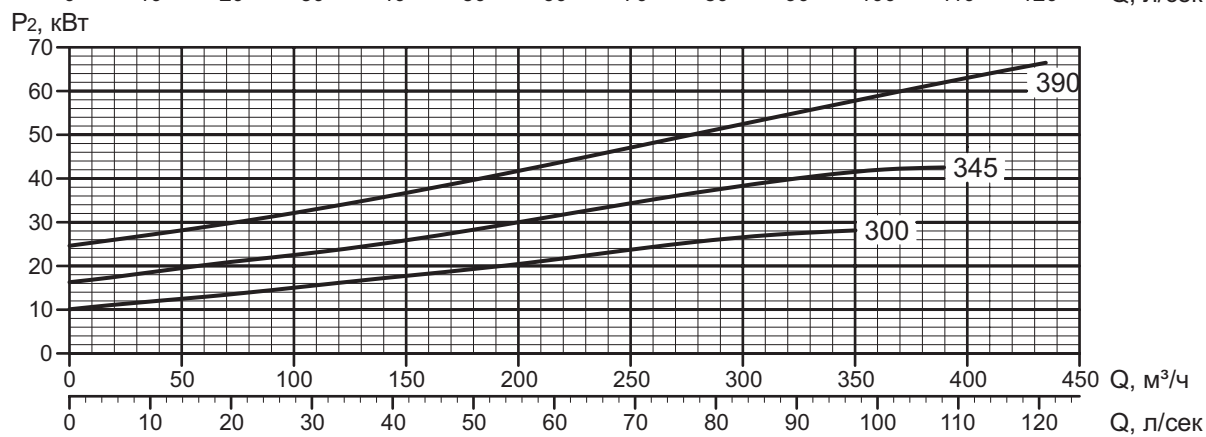
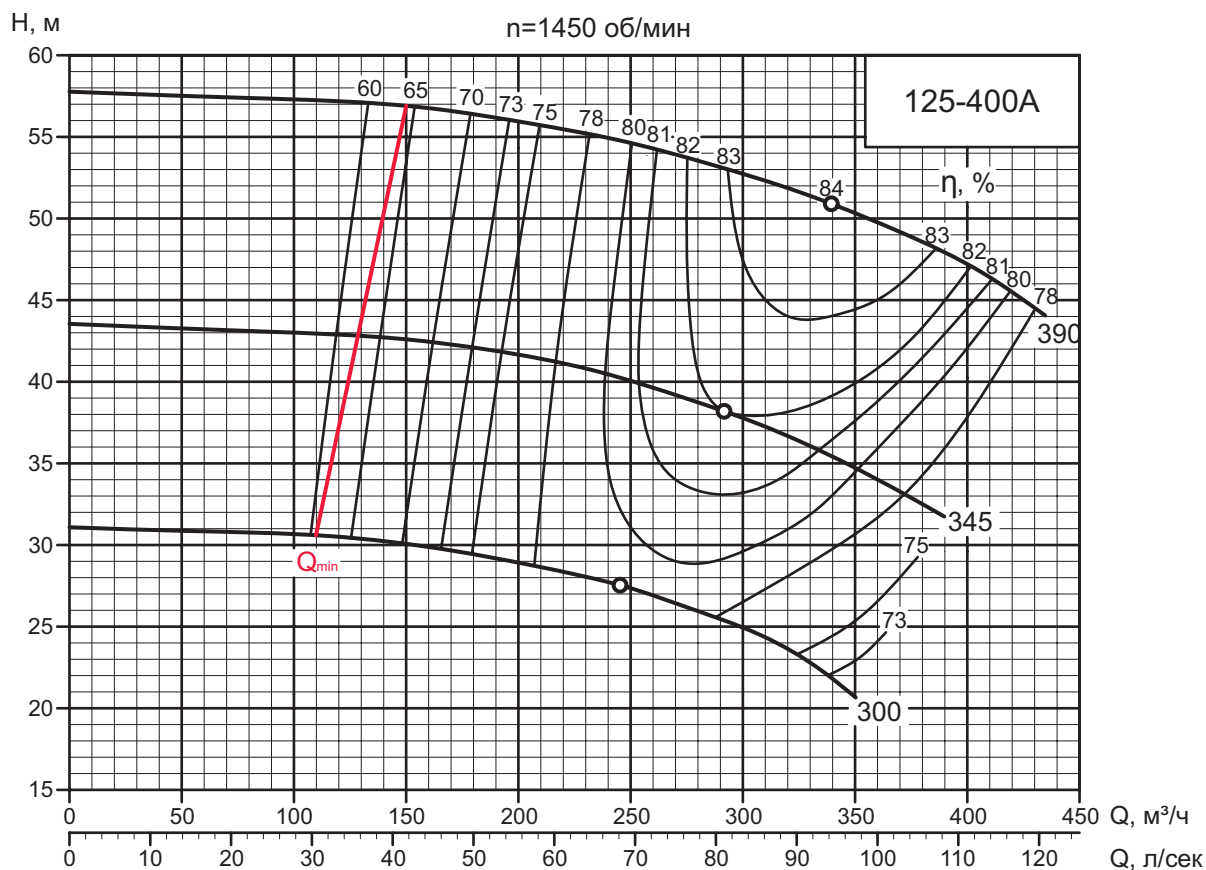
ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2B



ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2B

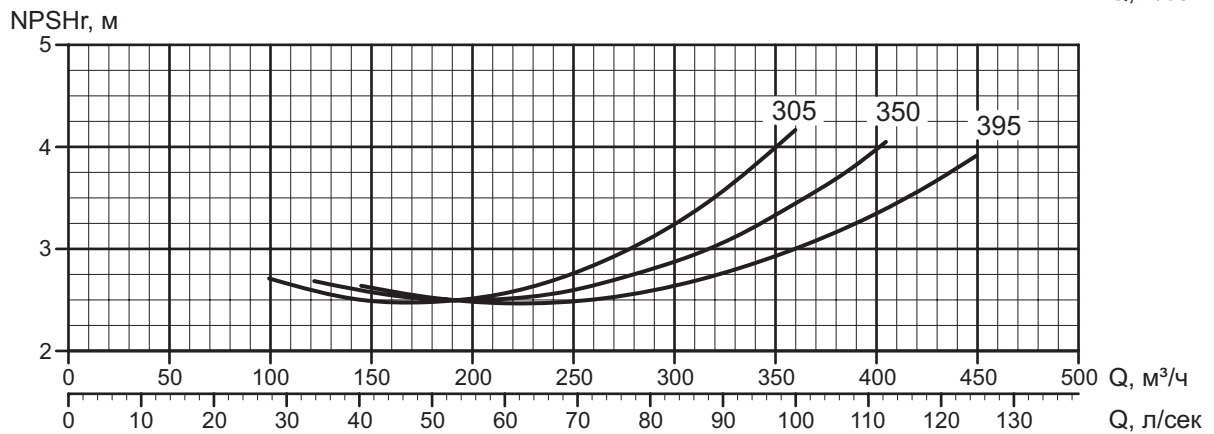
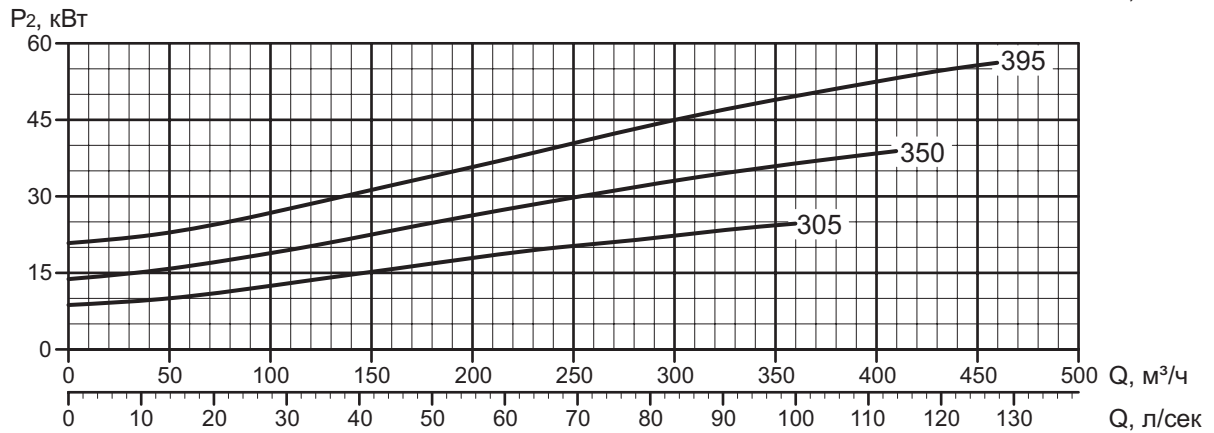
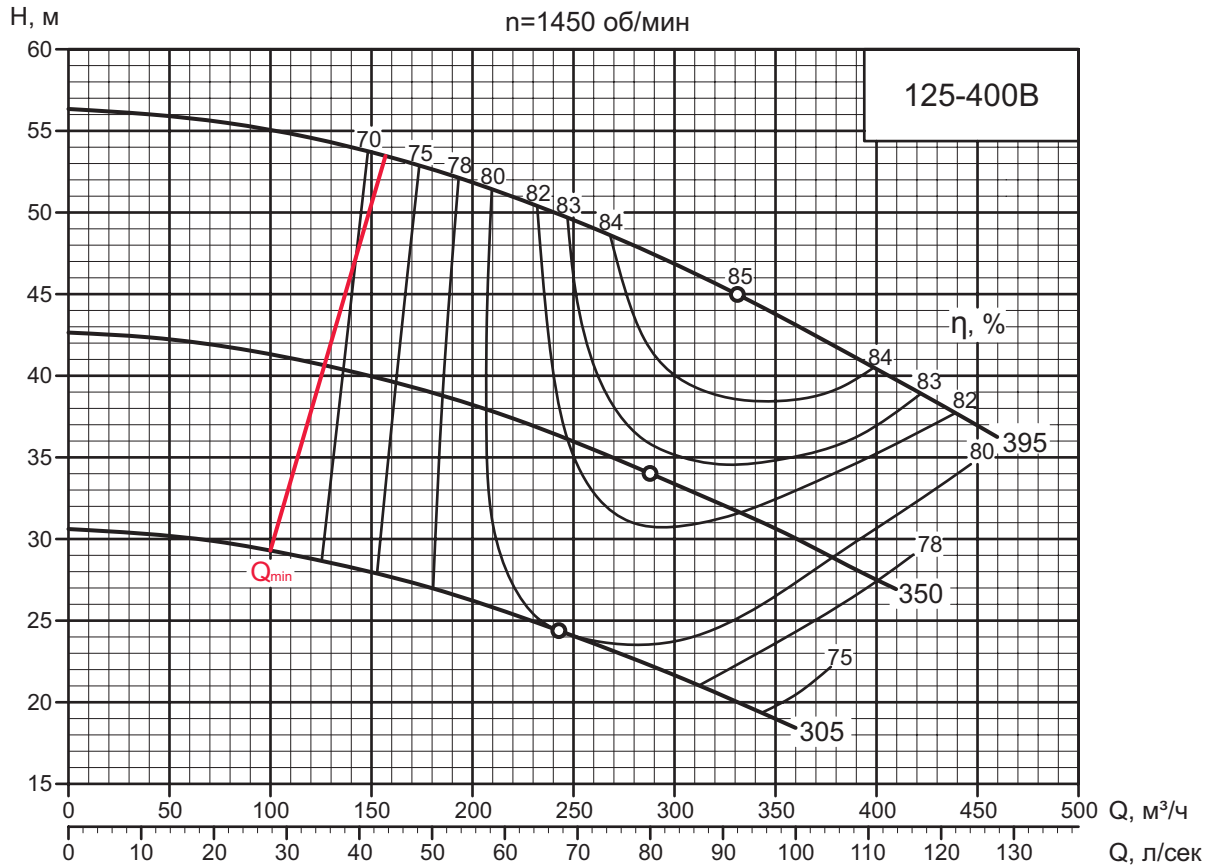


ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2B

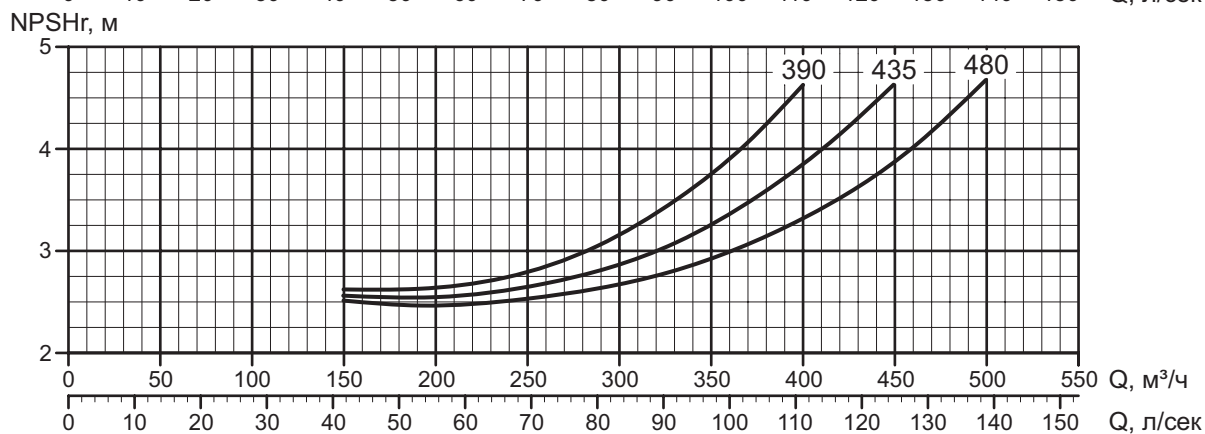
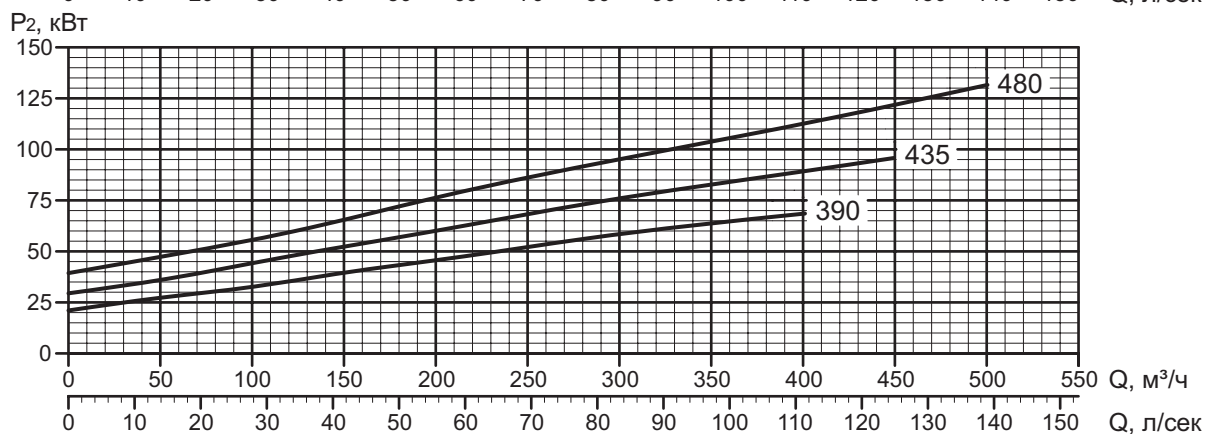
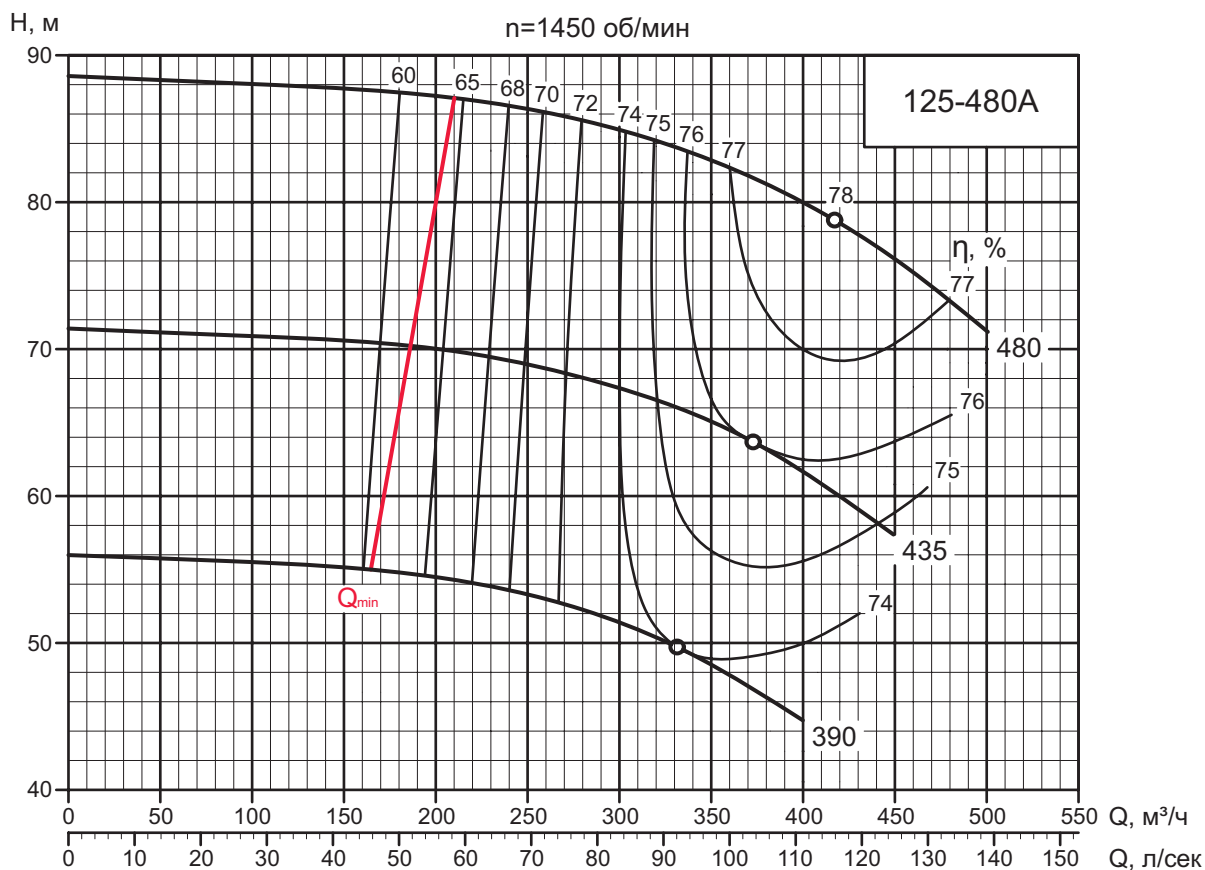


ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2B

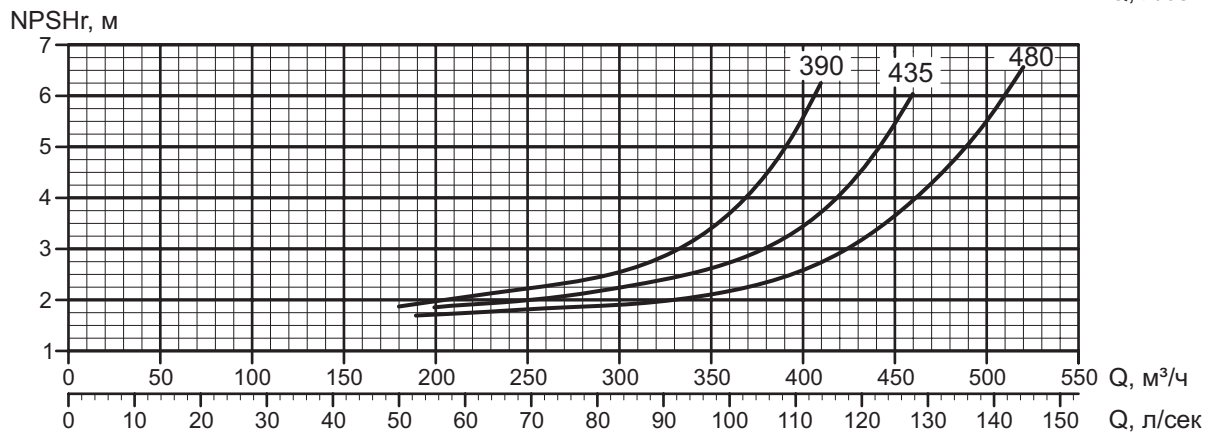
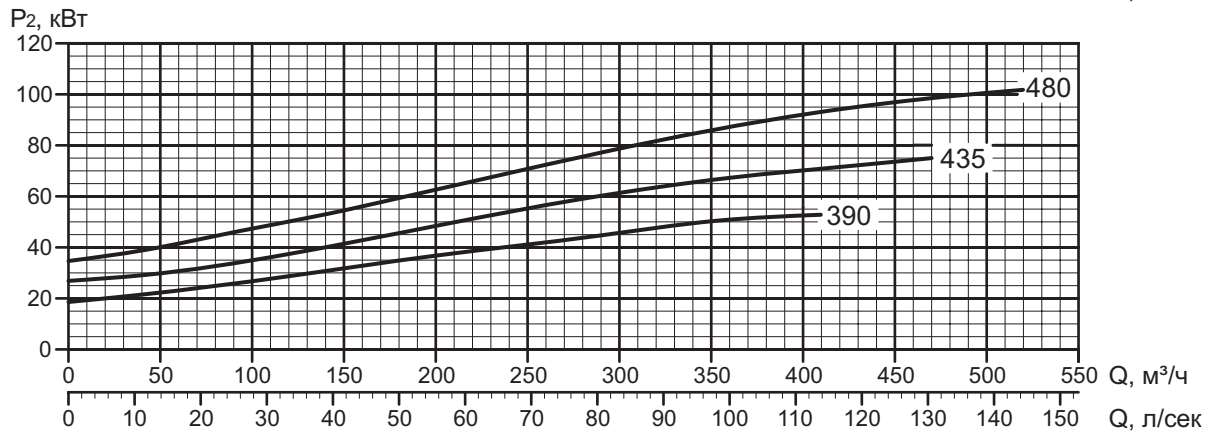
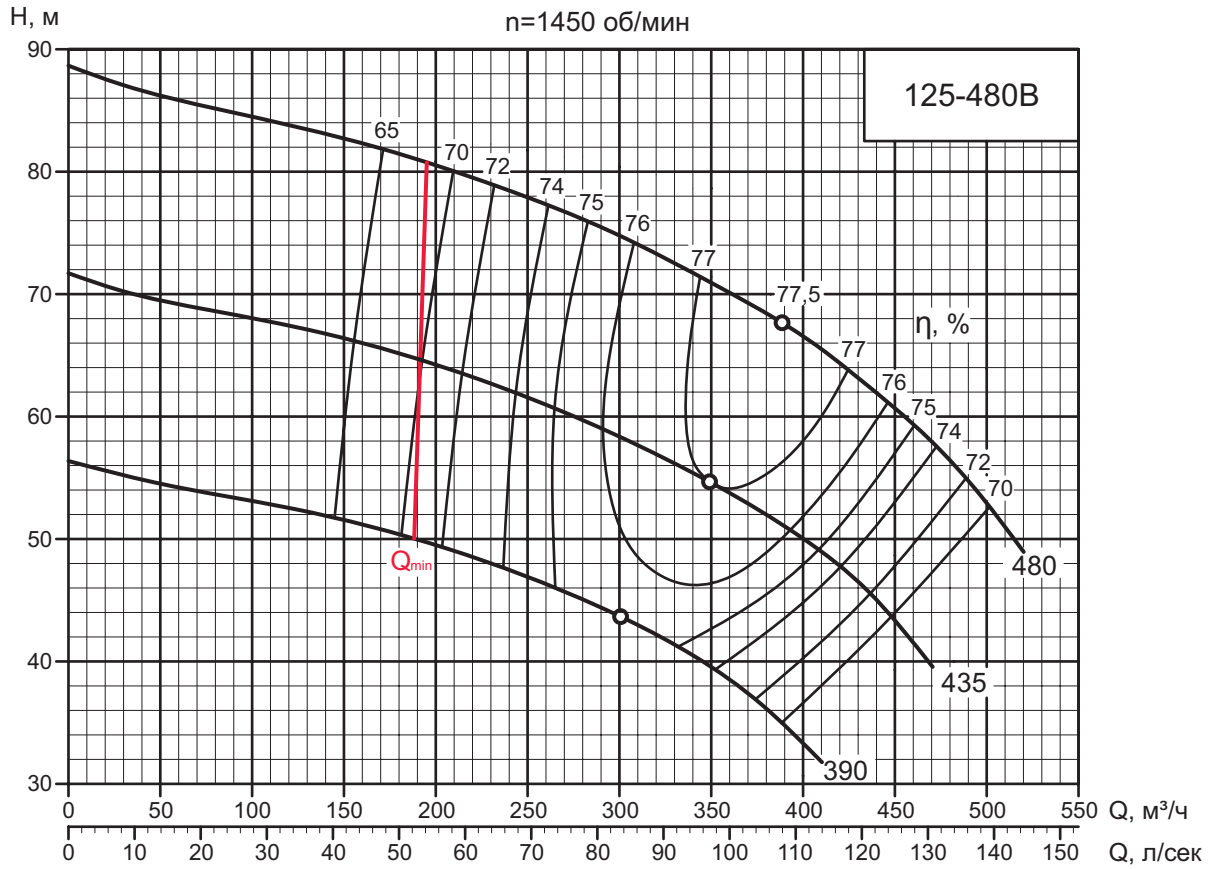




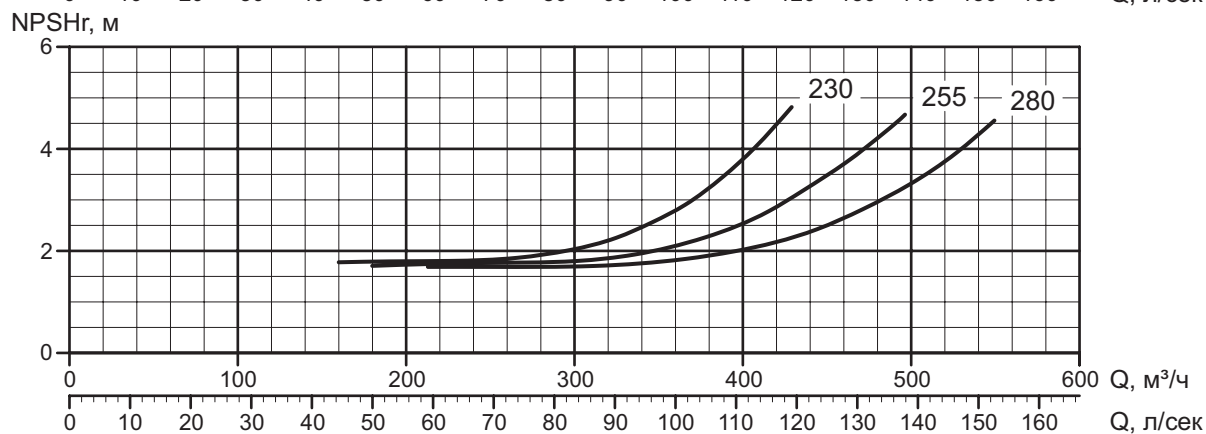
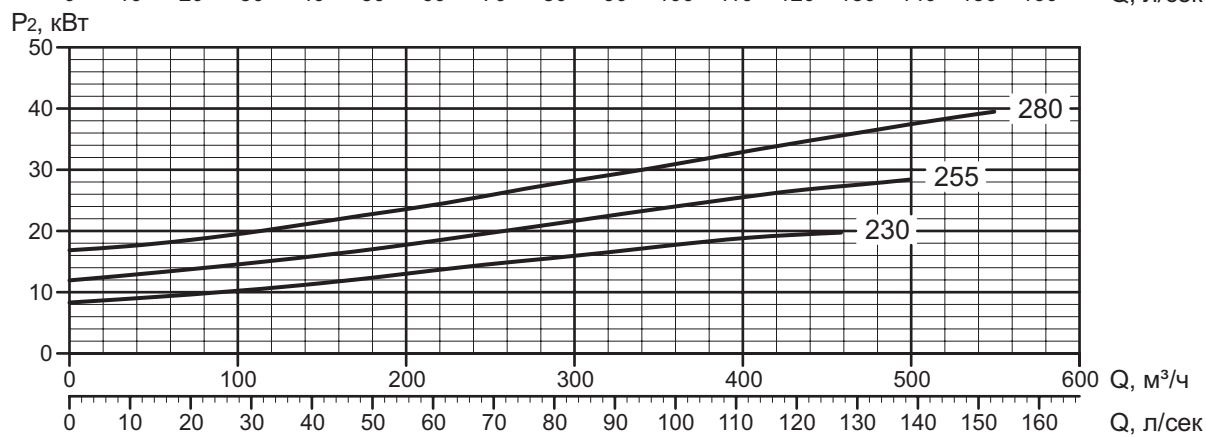
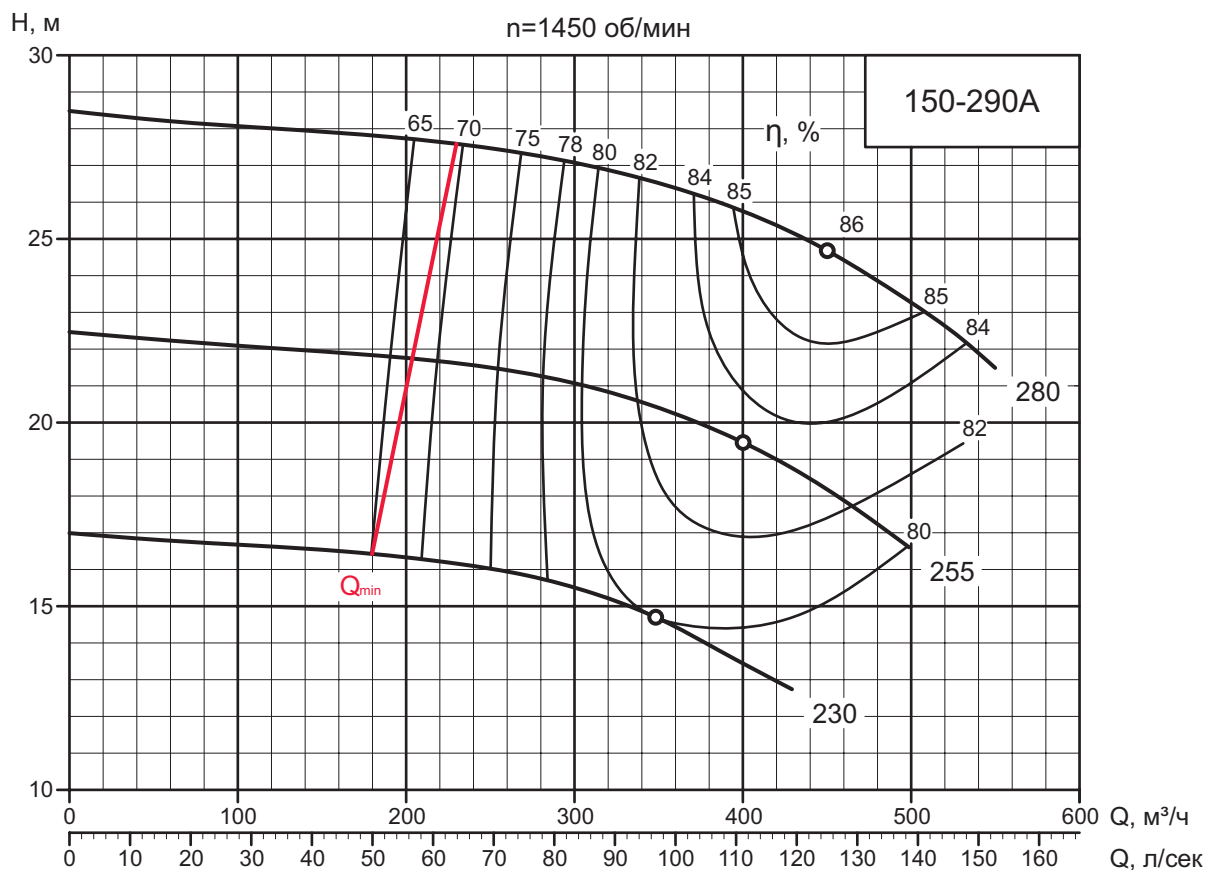
ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2B



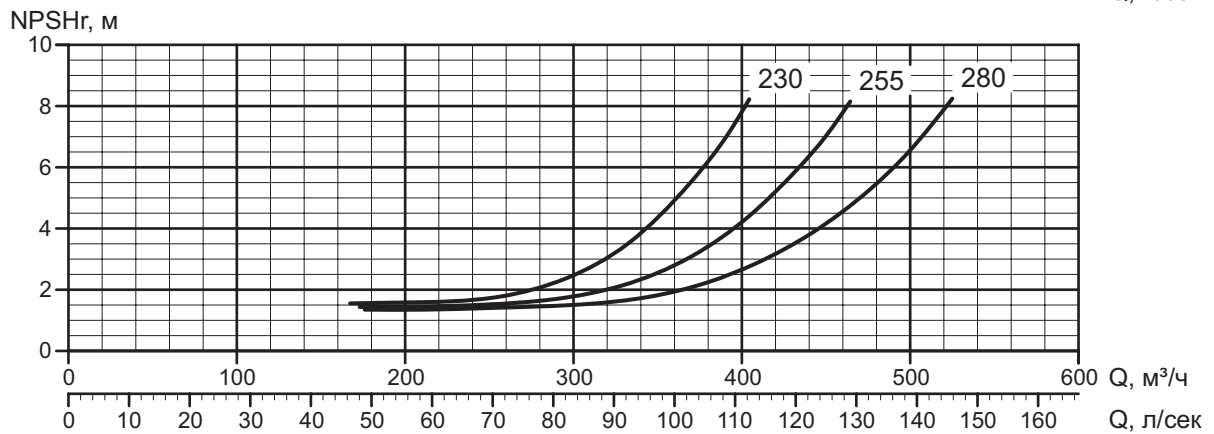
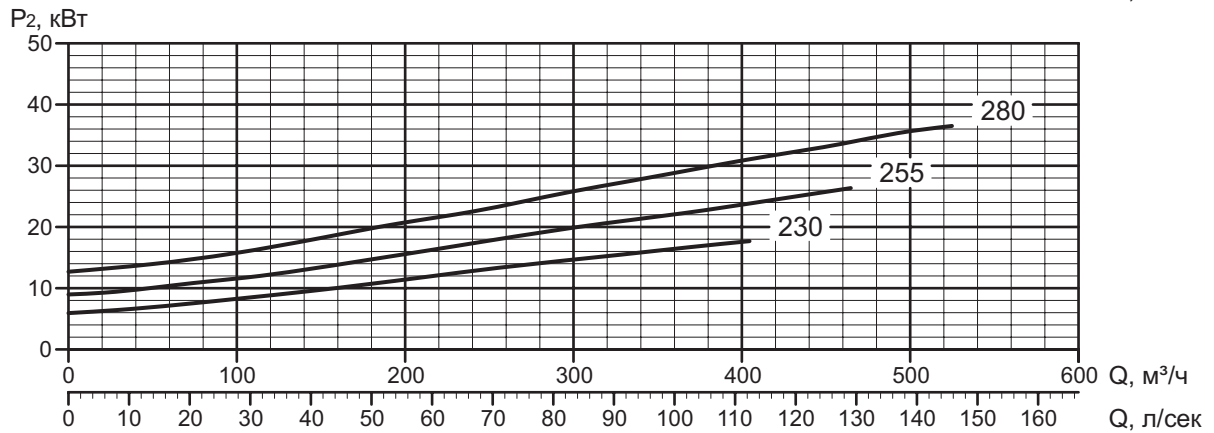
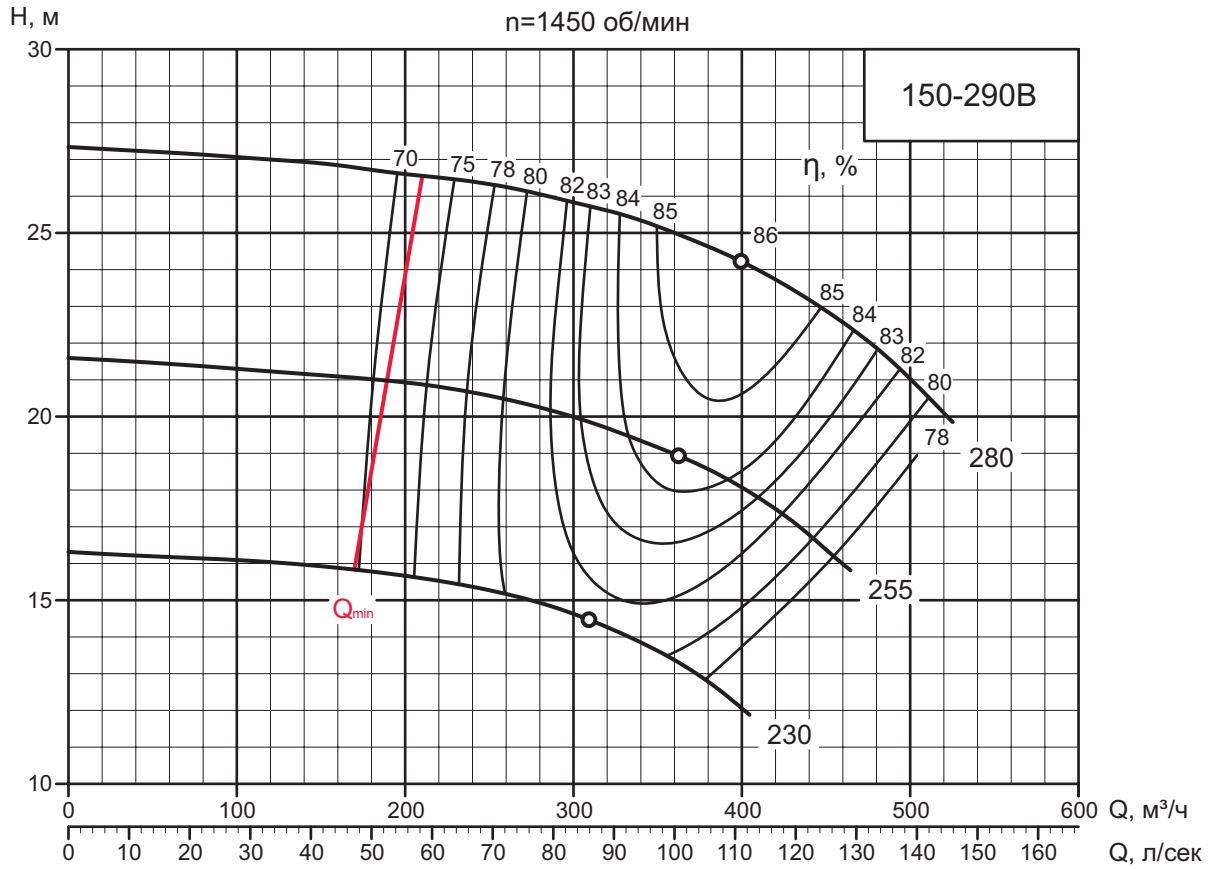
ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2B



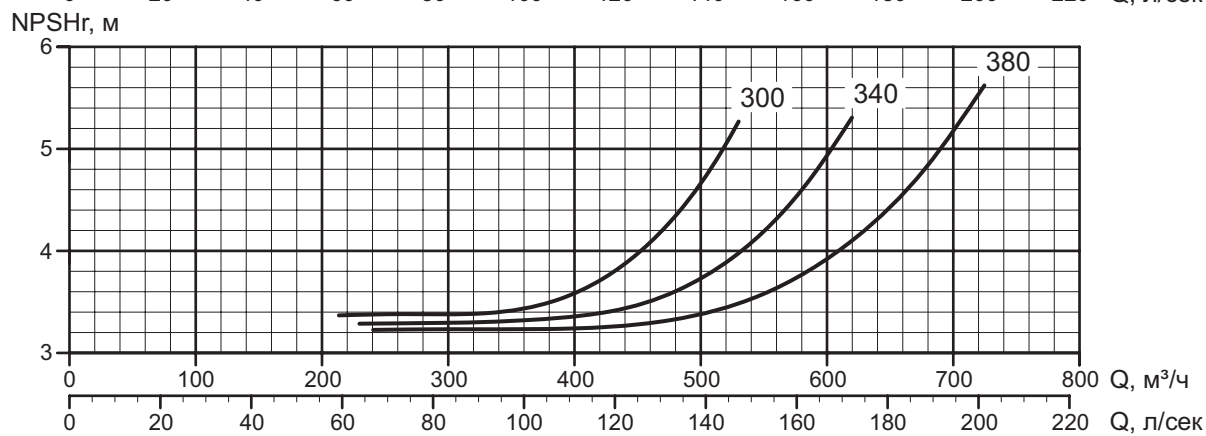
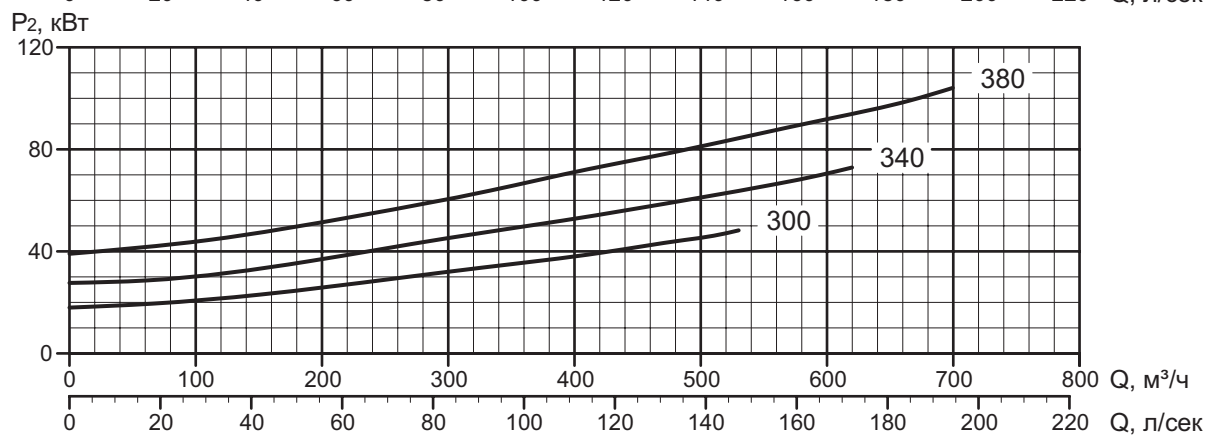
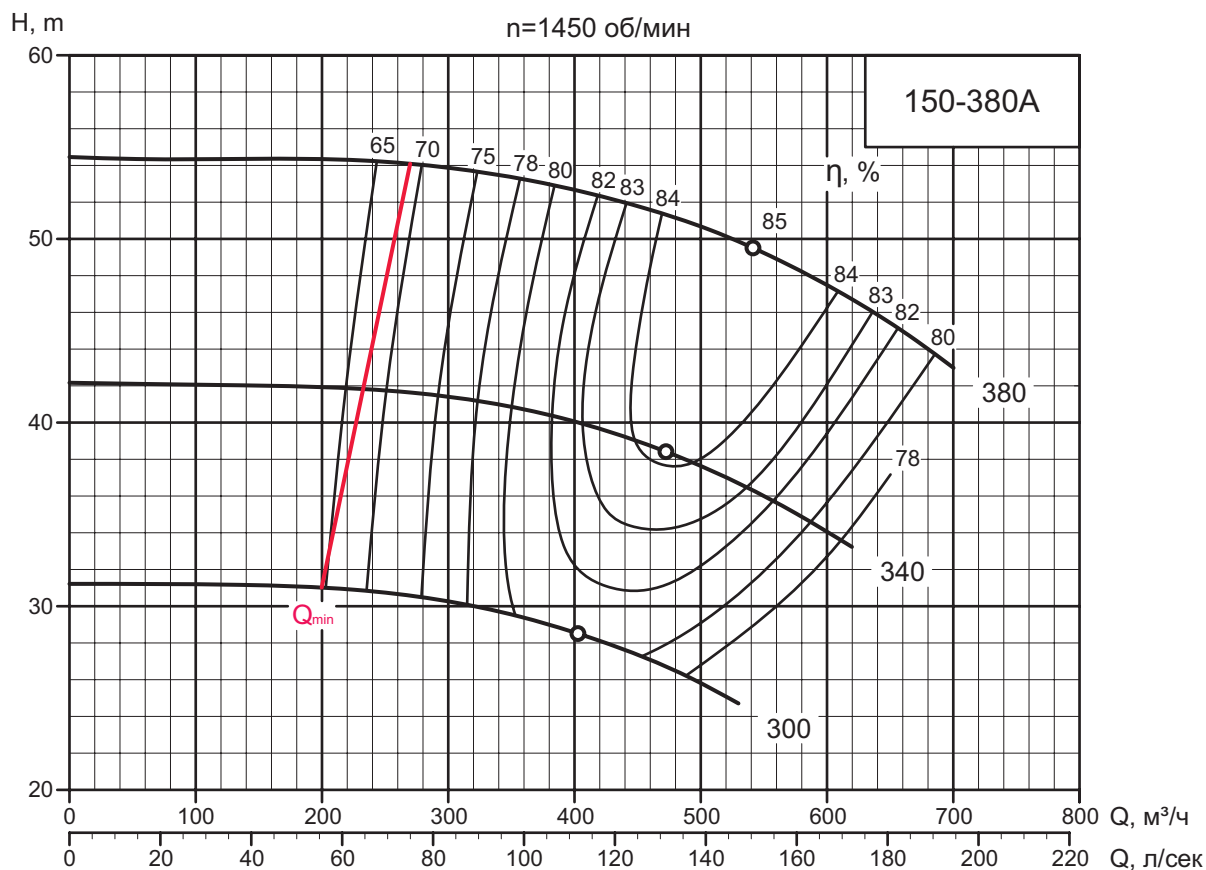
ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2B



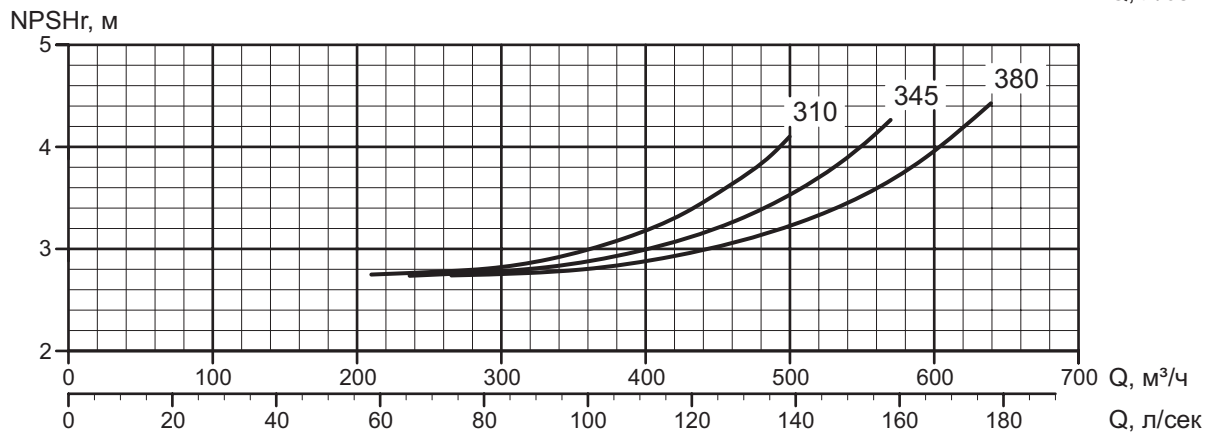
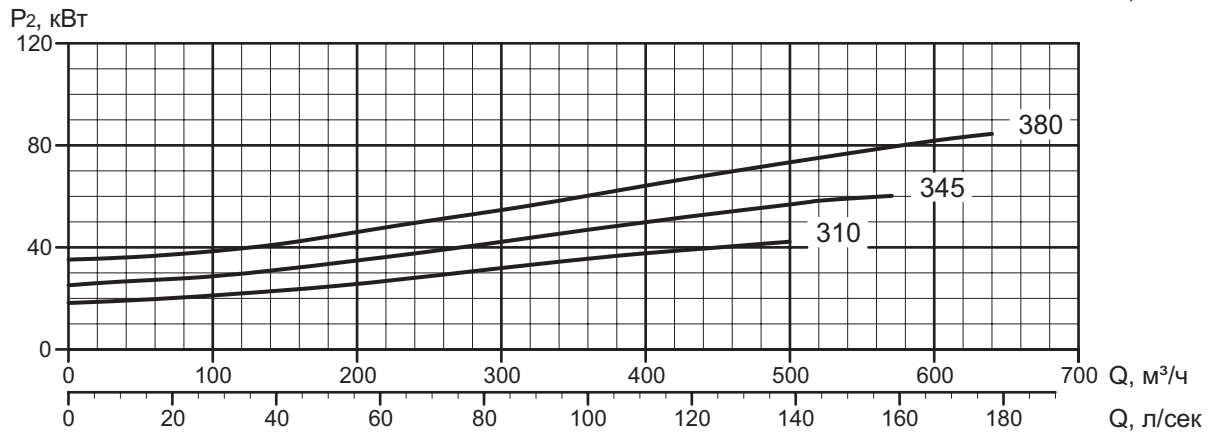
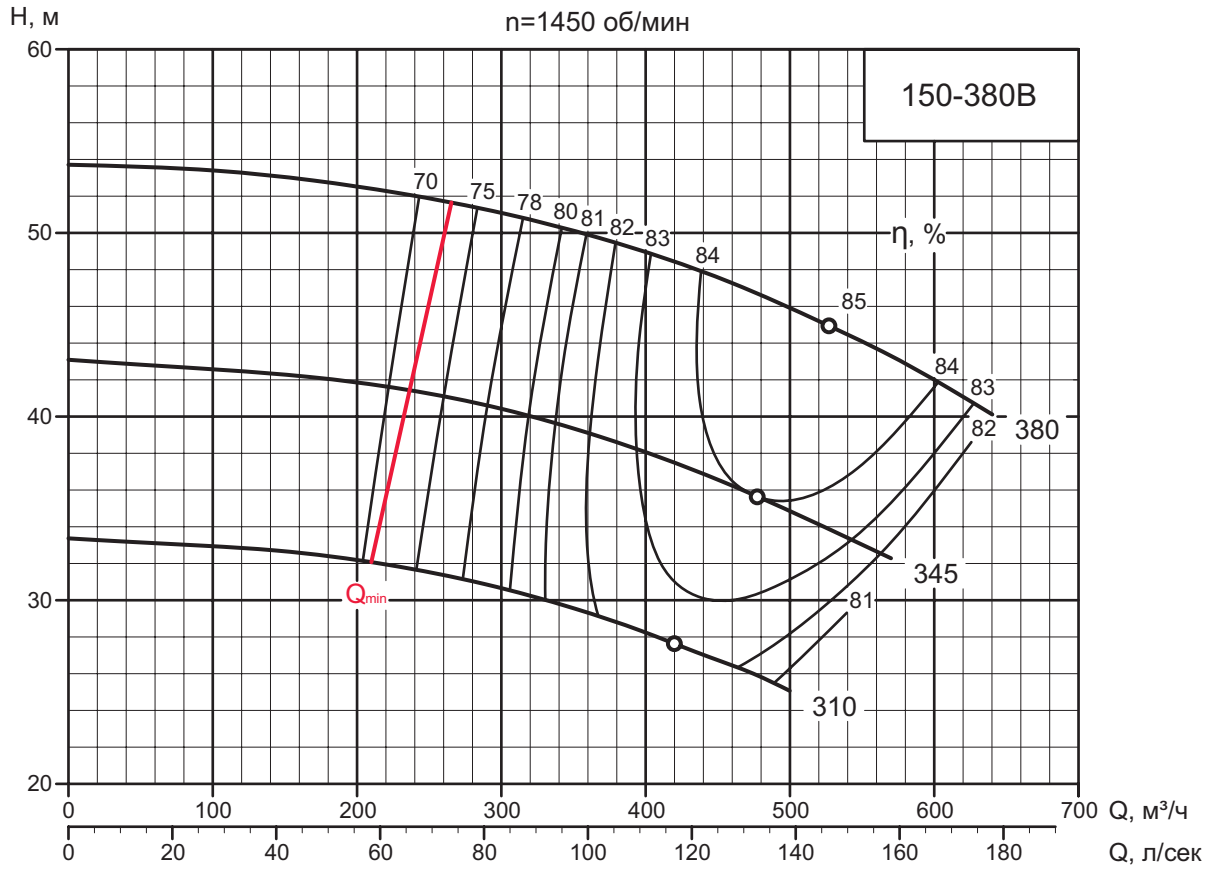
ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2B



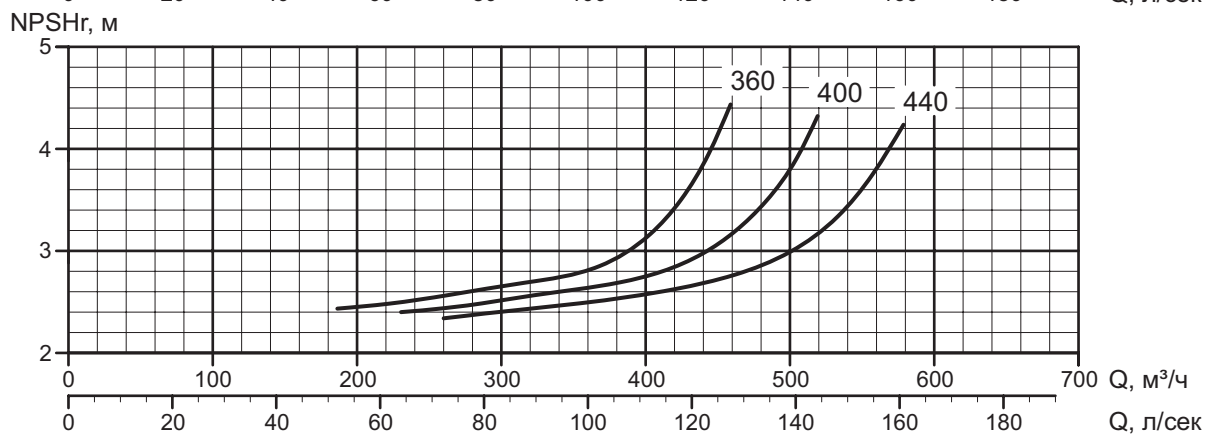
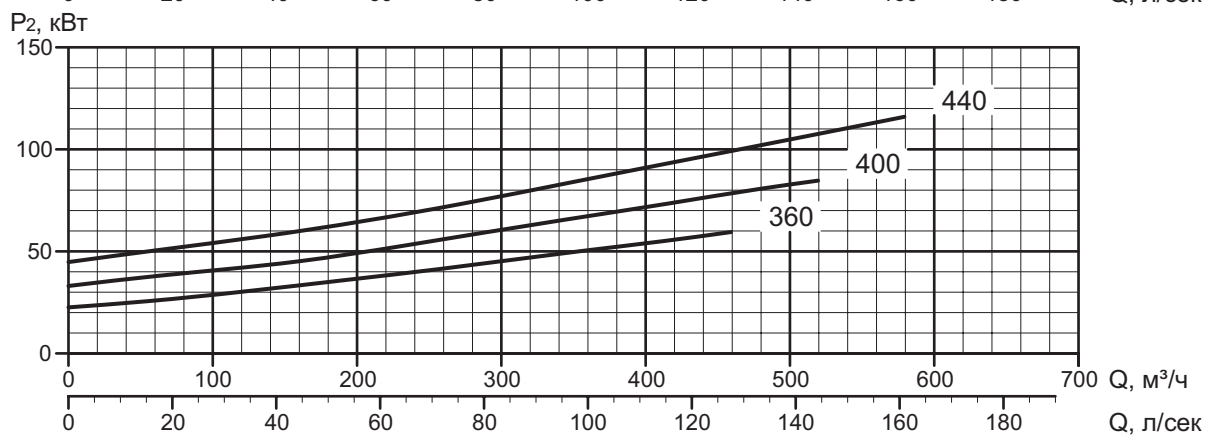
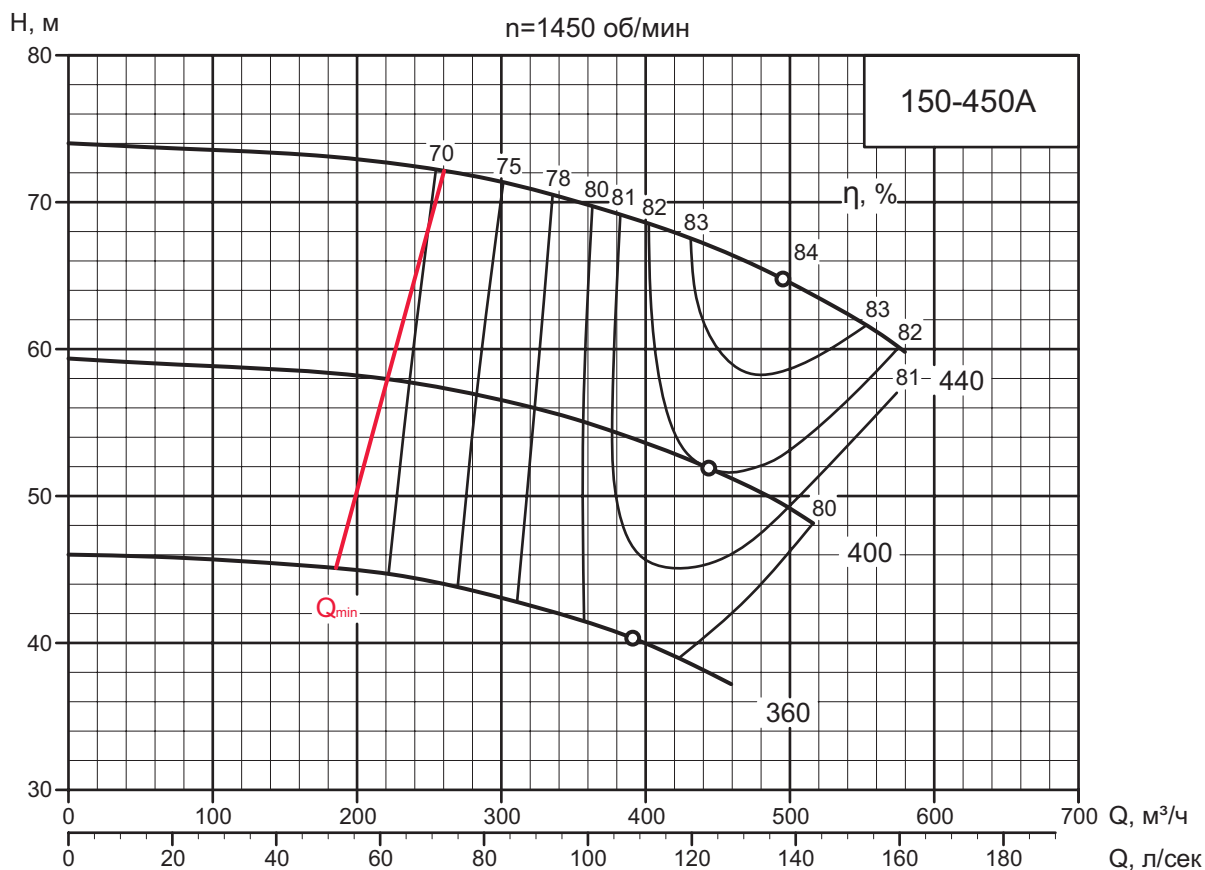
ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2B



ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2B

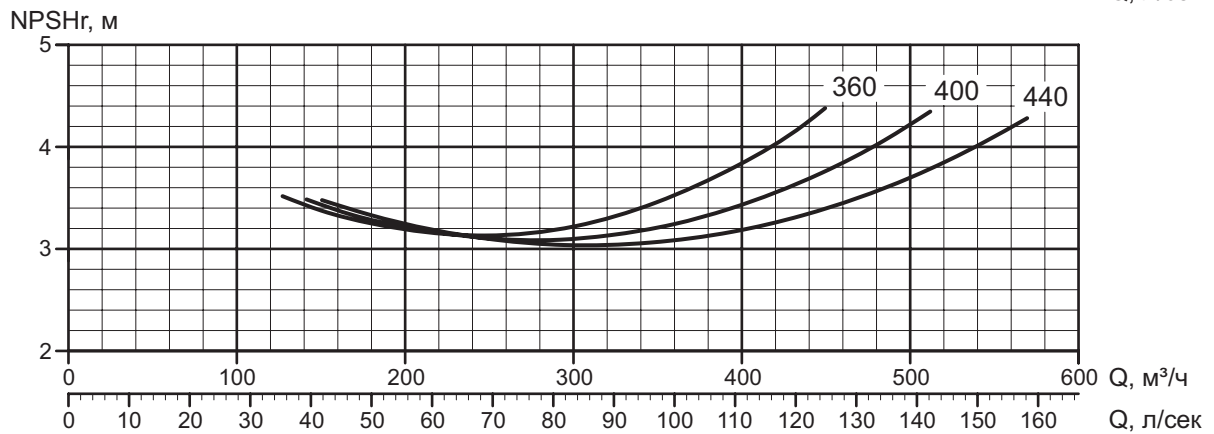
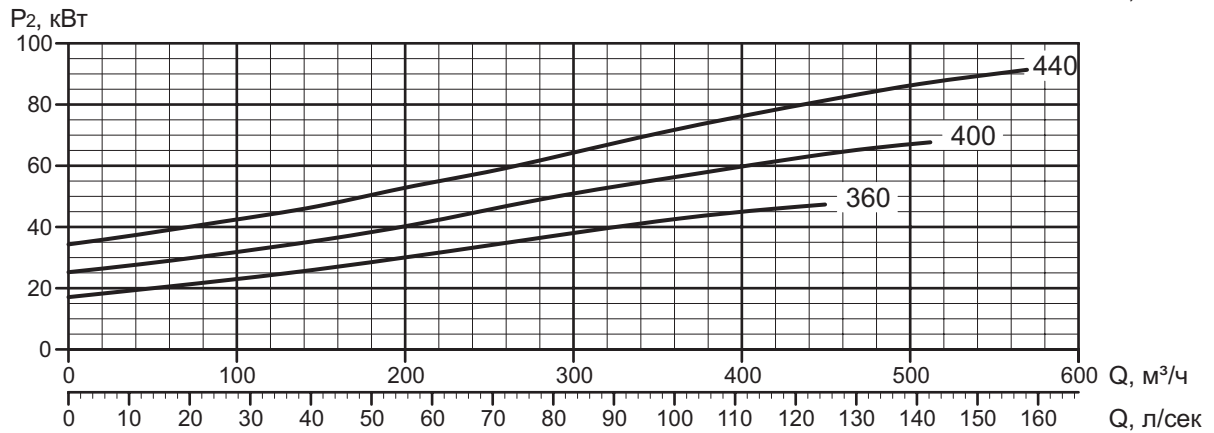
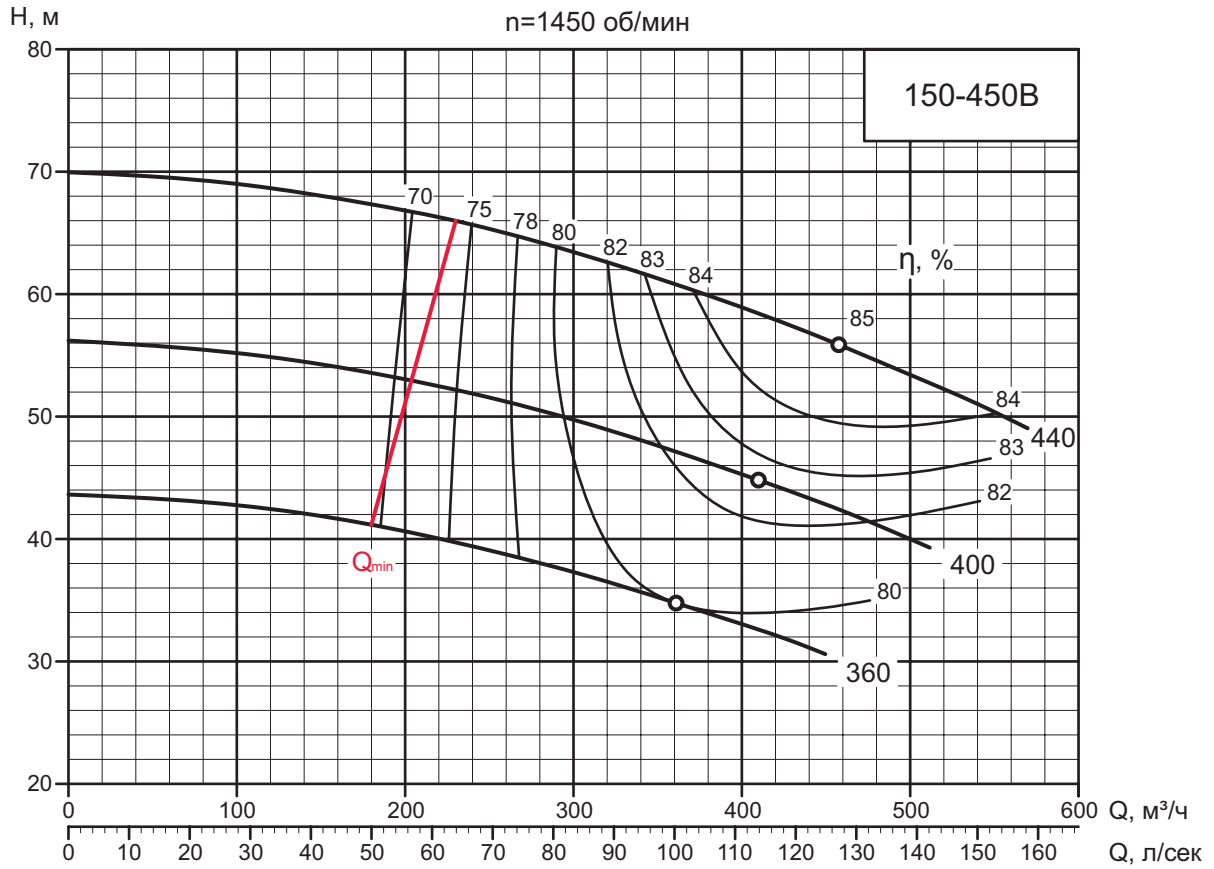


ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2B

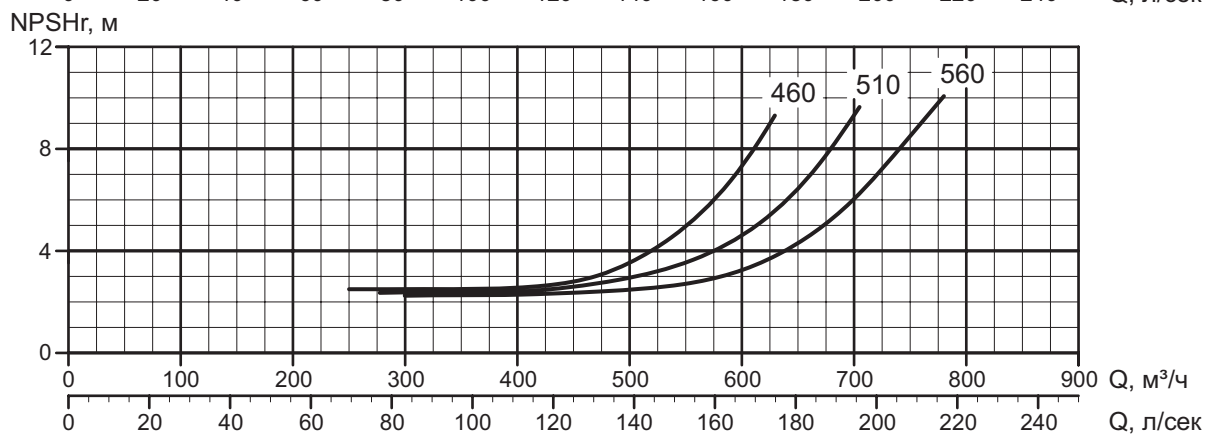
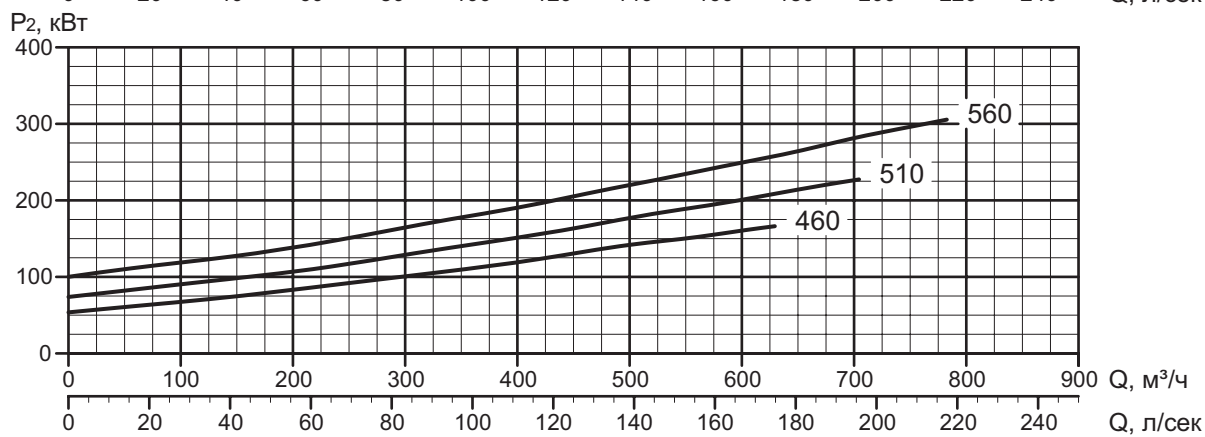
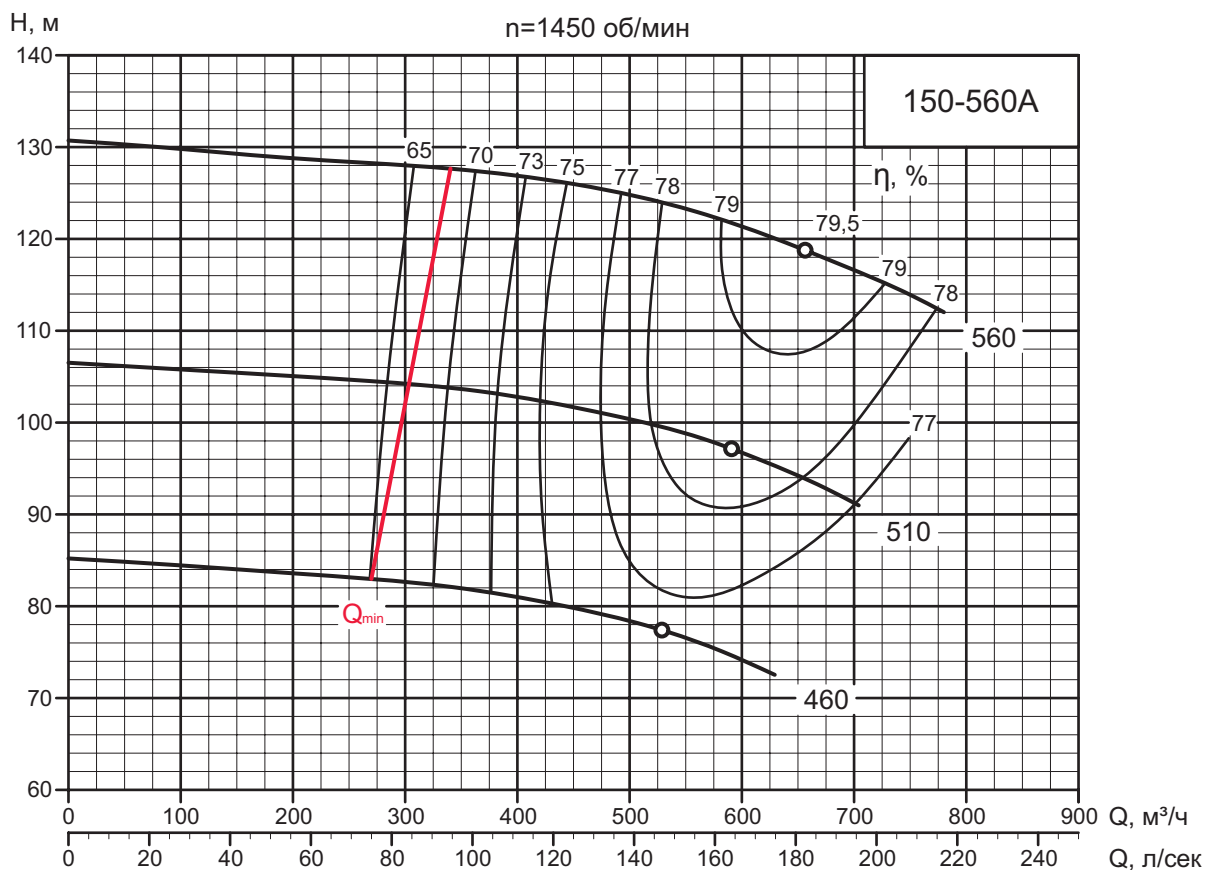


ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2B

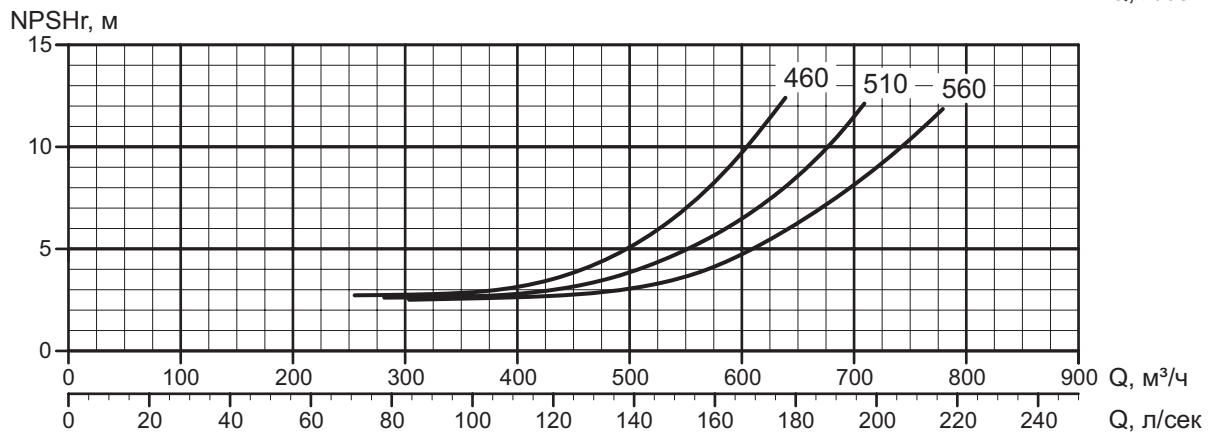
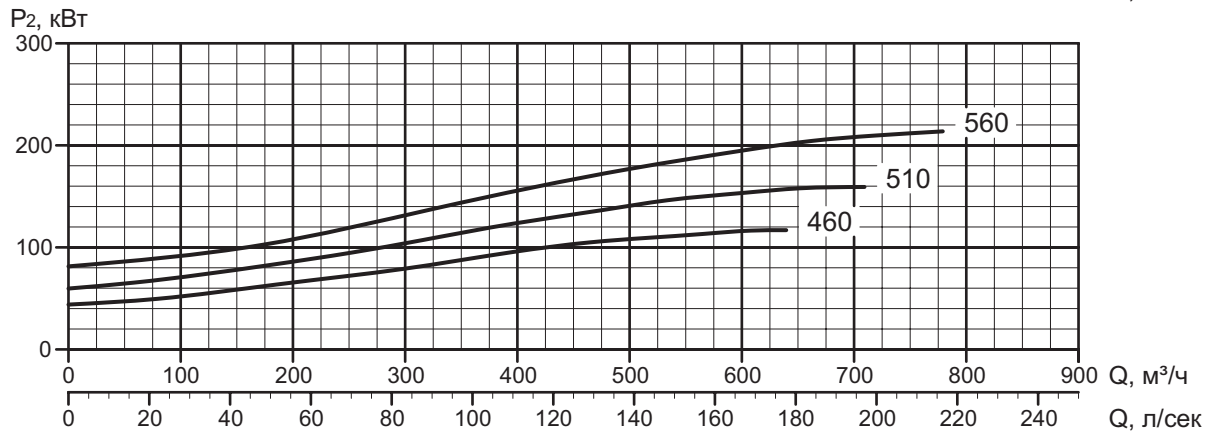
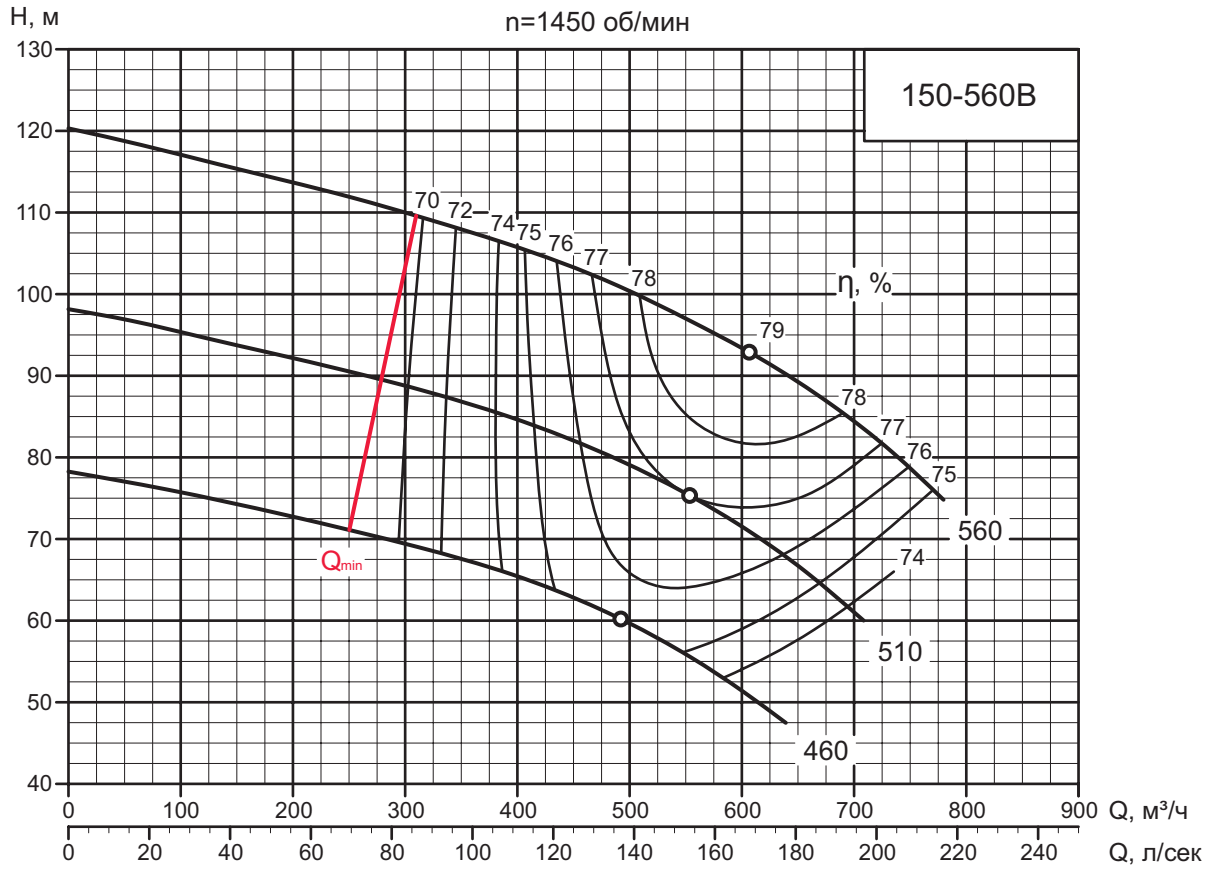




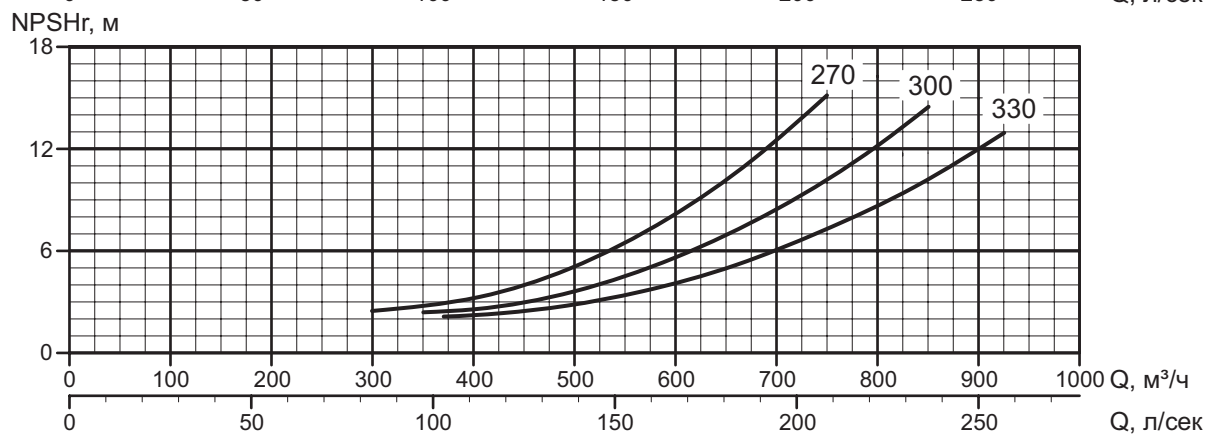
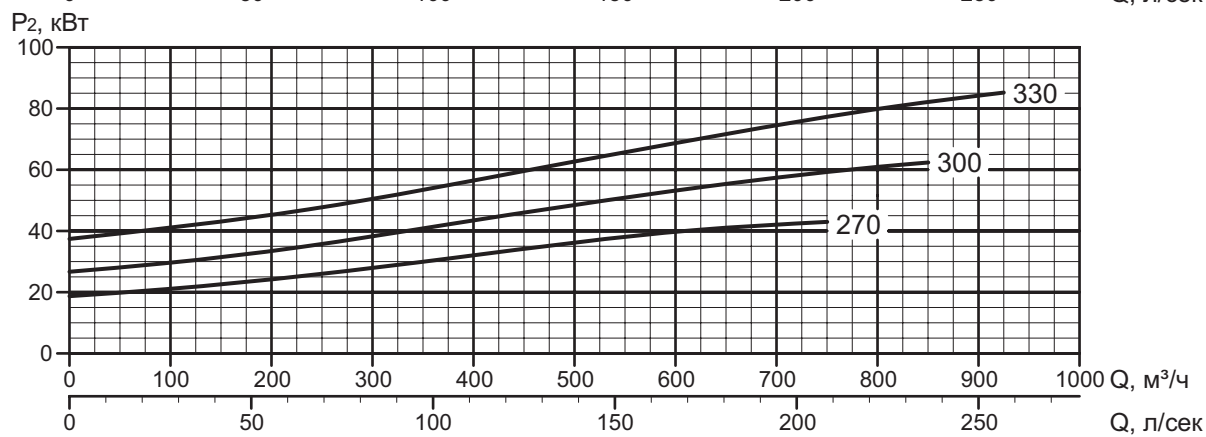
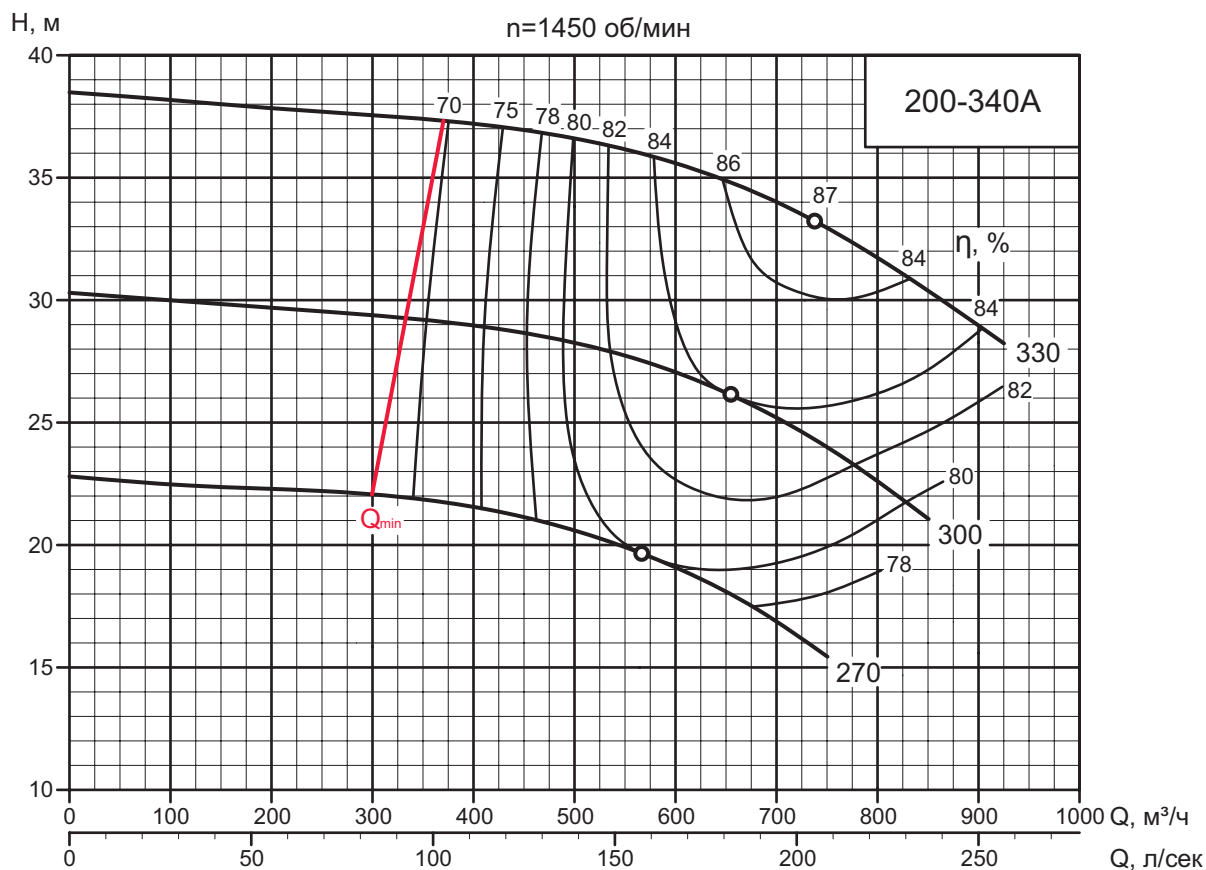
ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2B



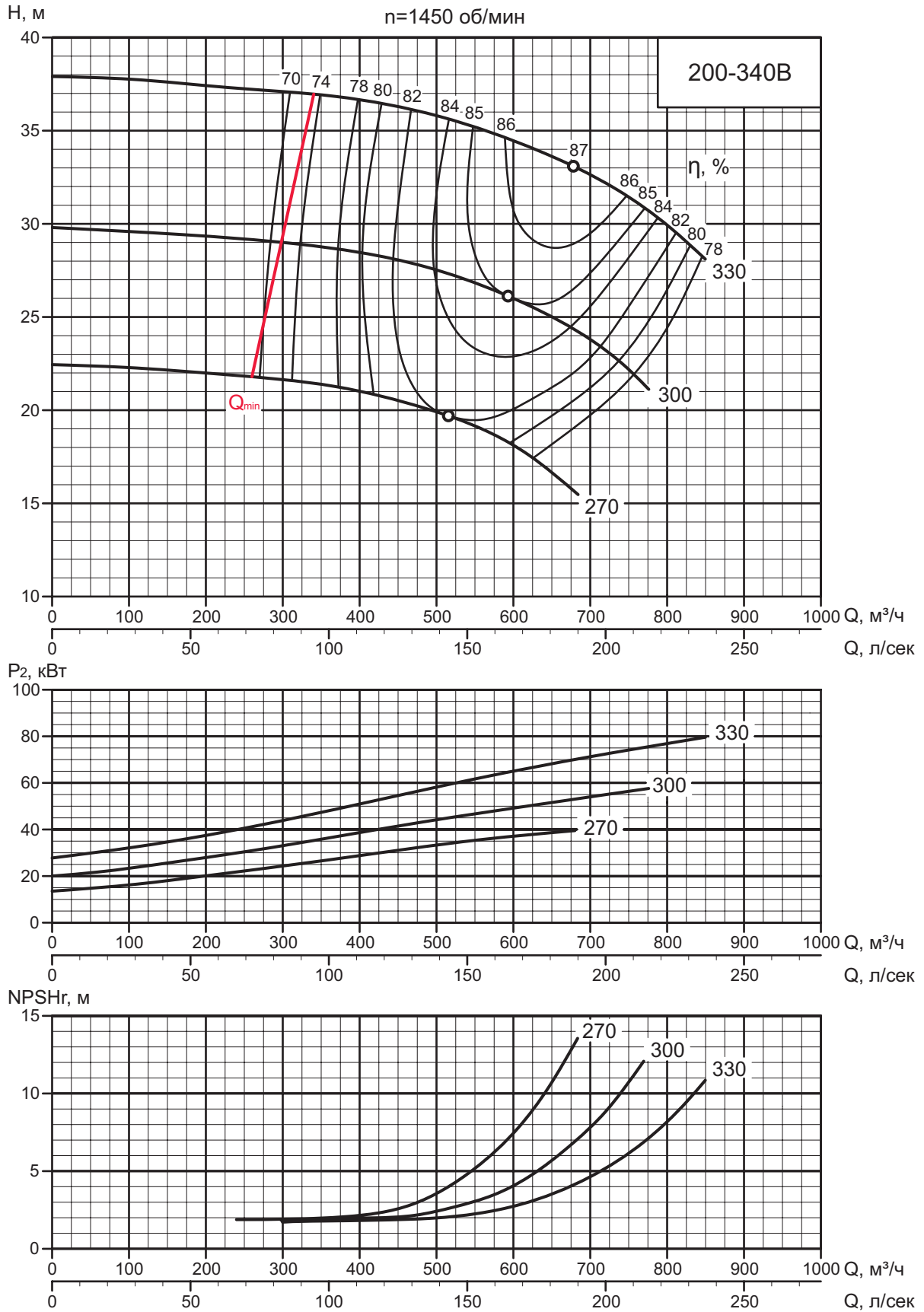
ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2B



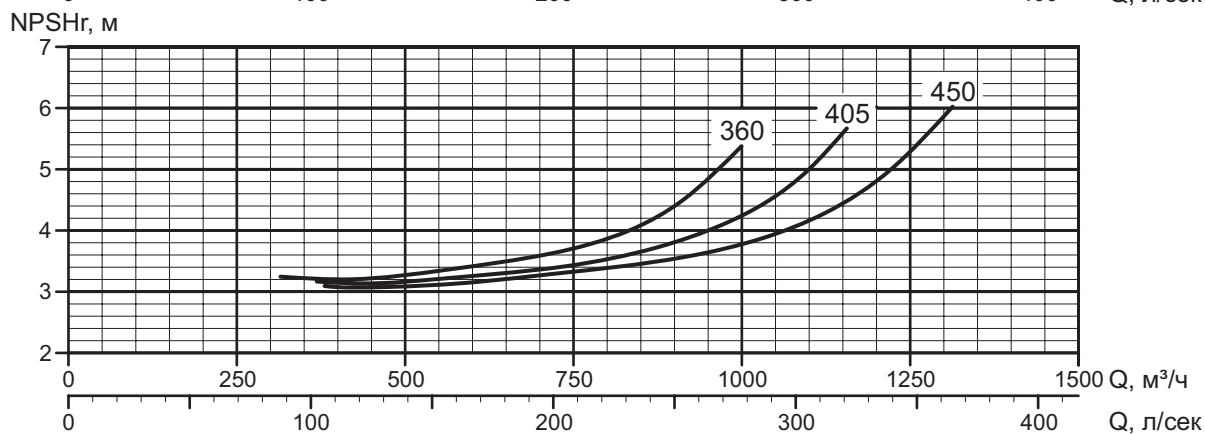
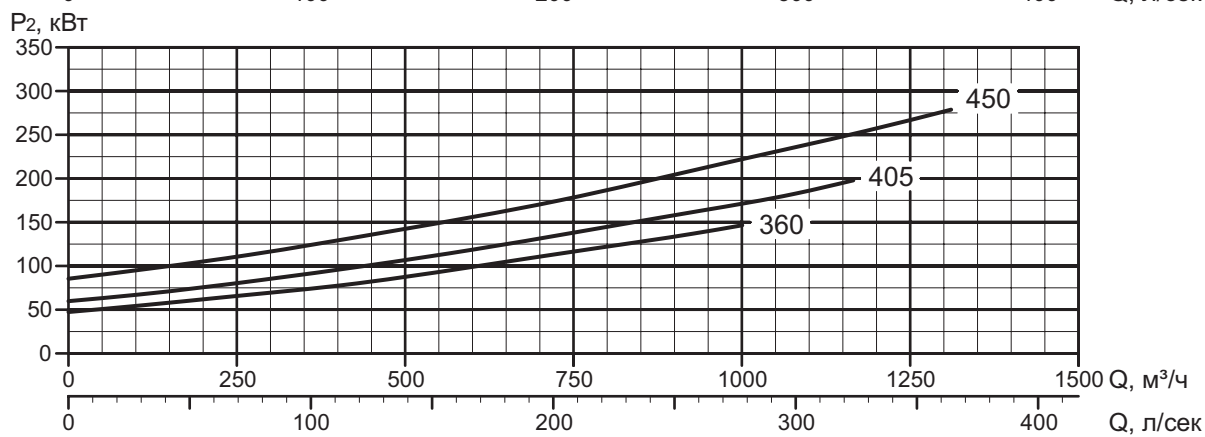
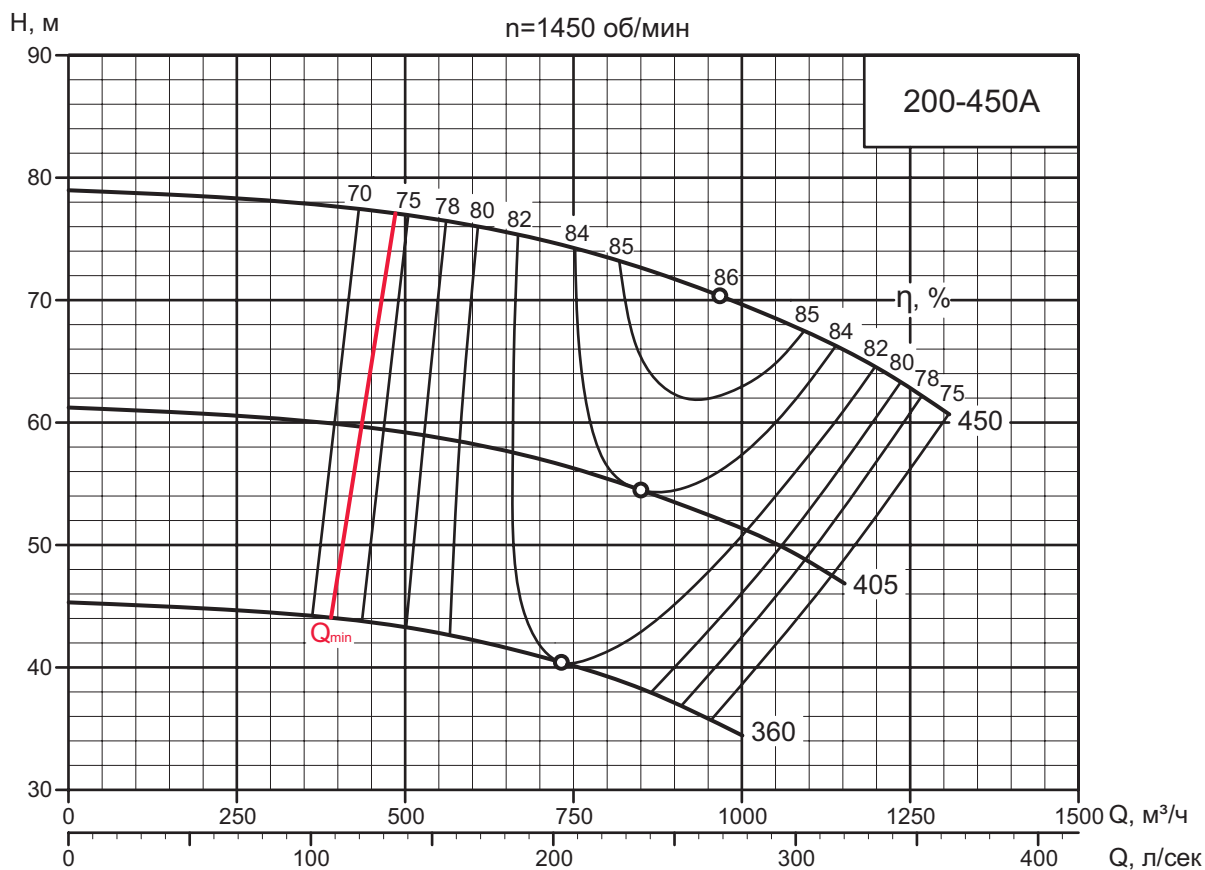
ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2B



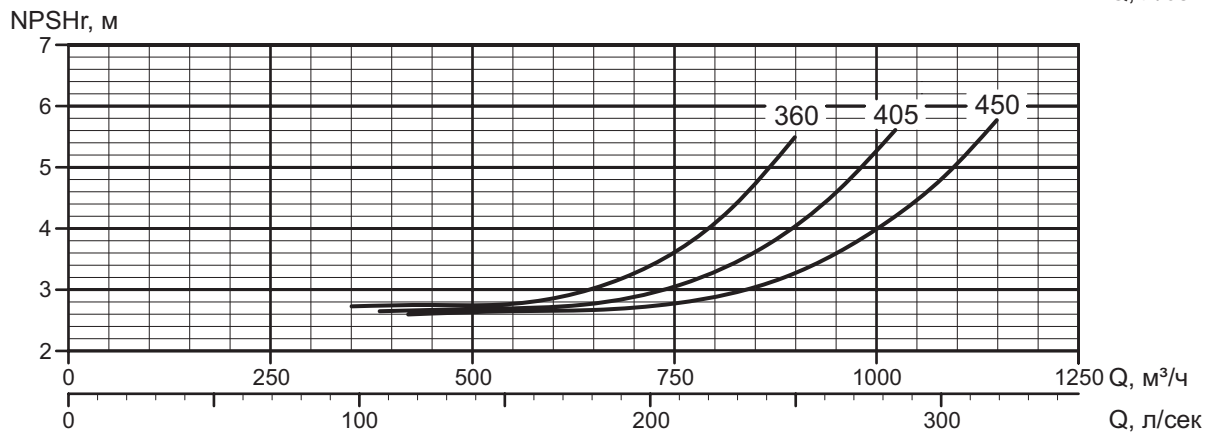
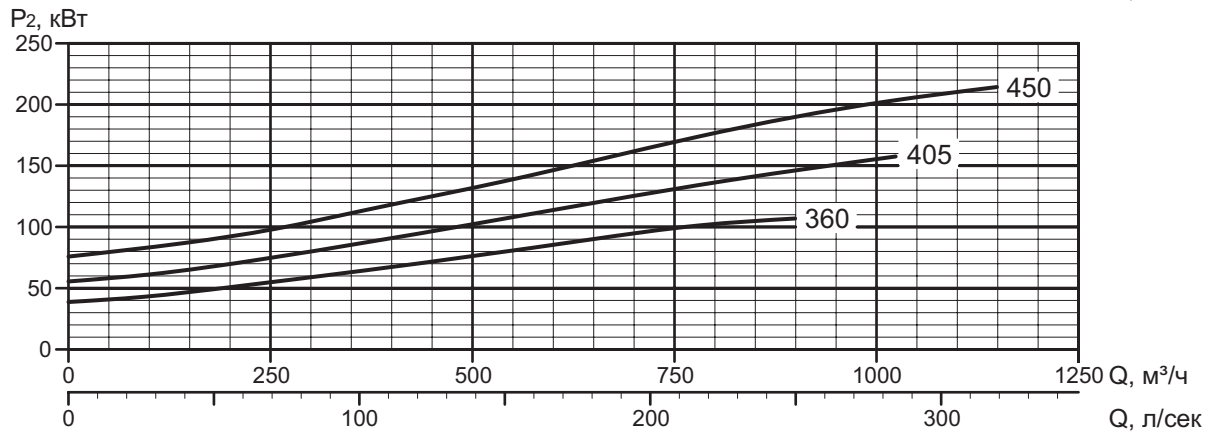
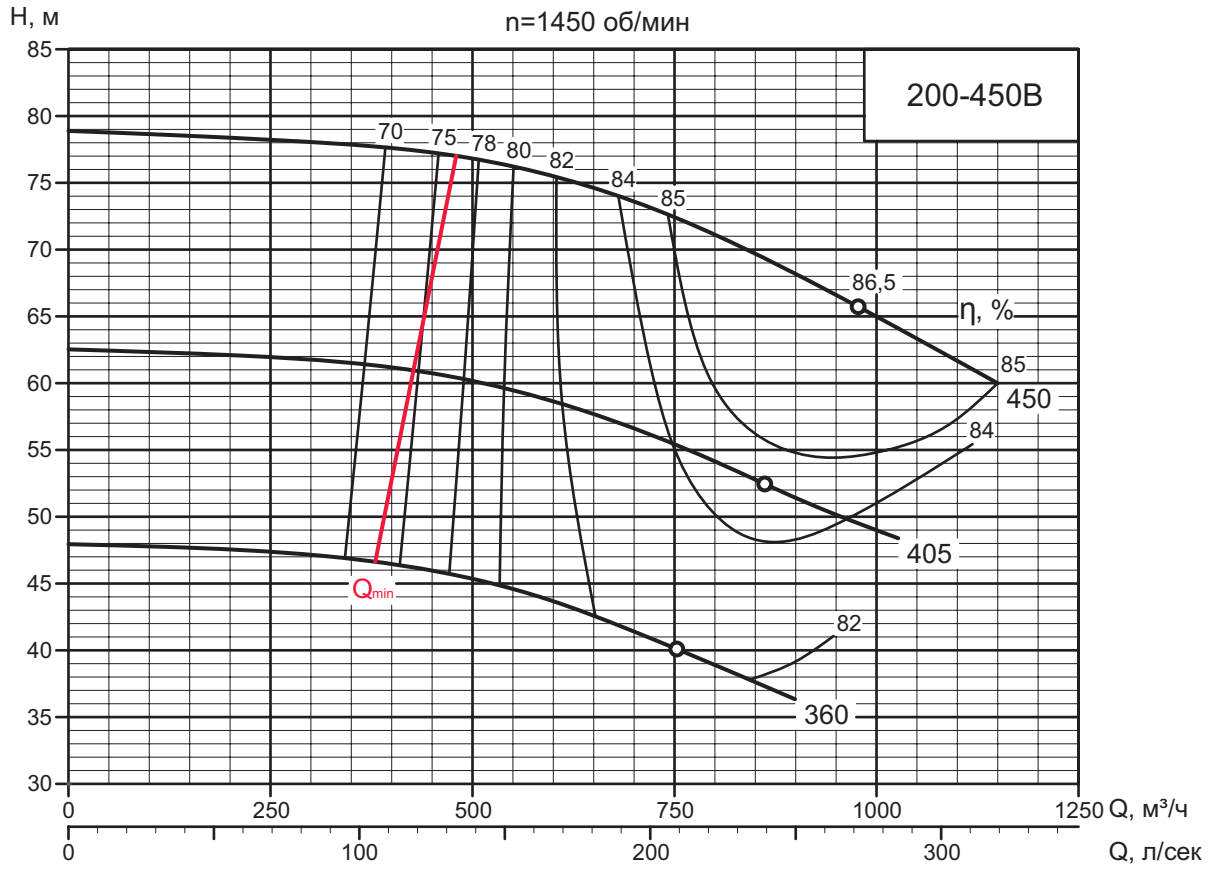
ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2B



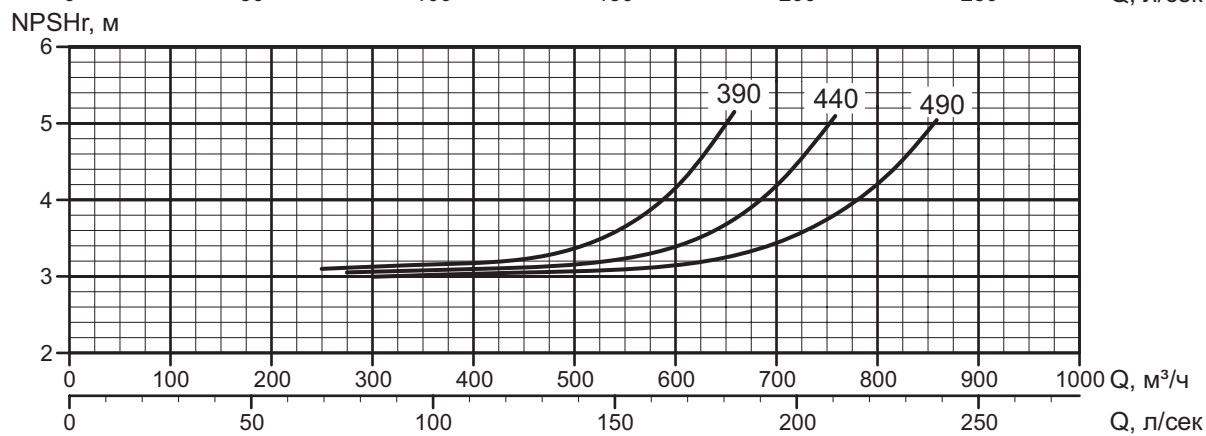
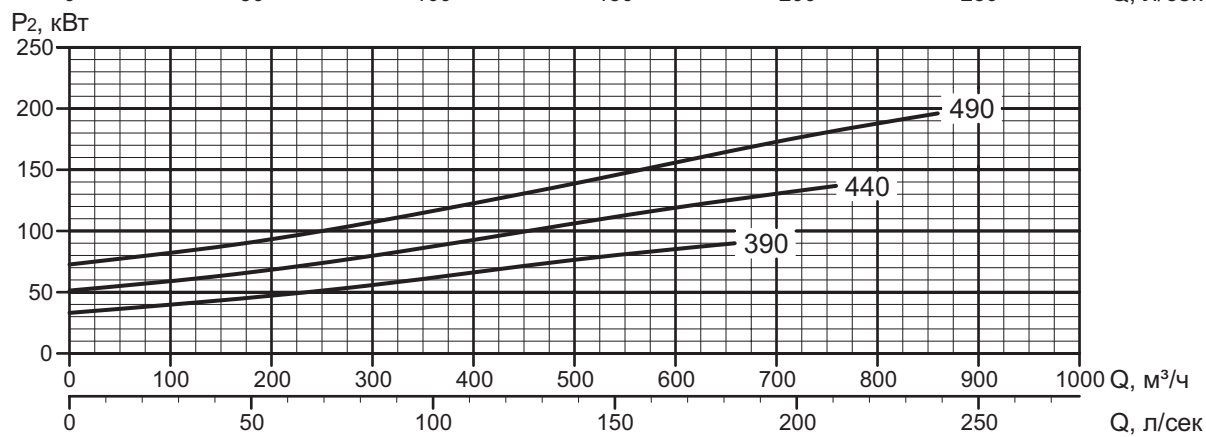
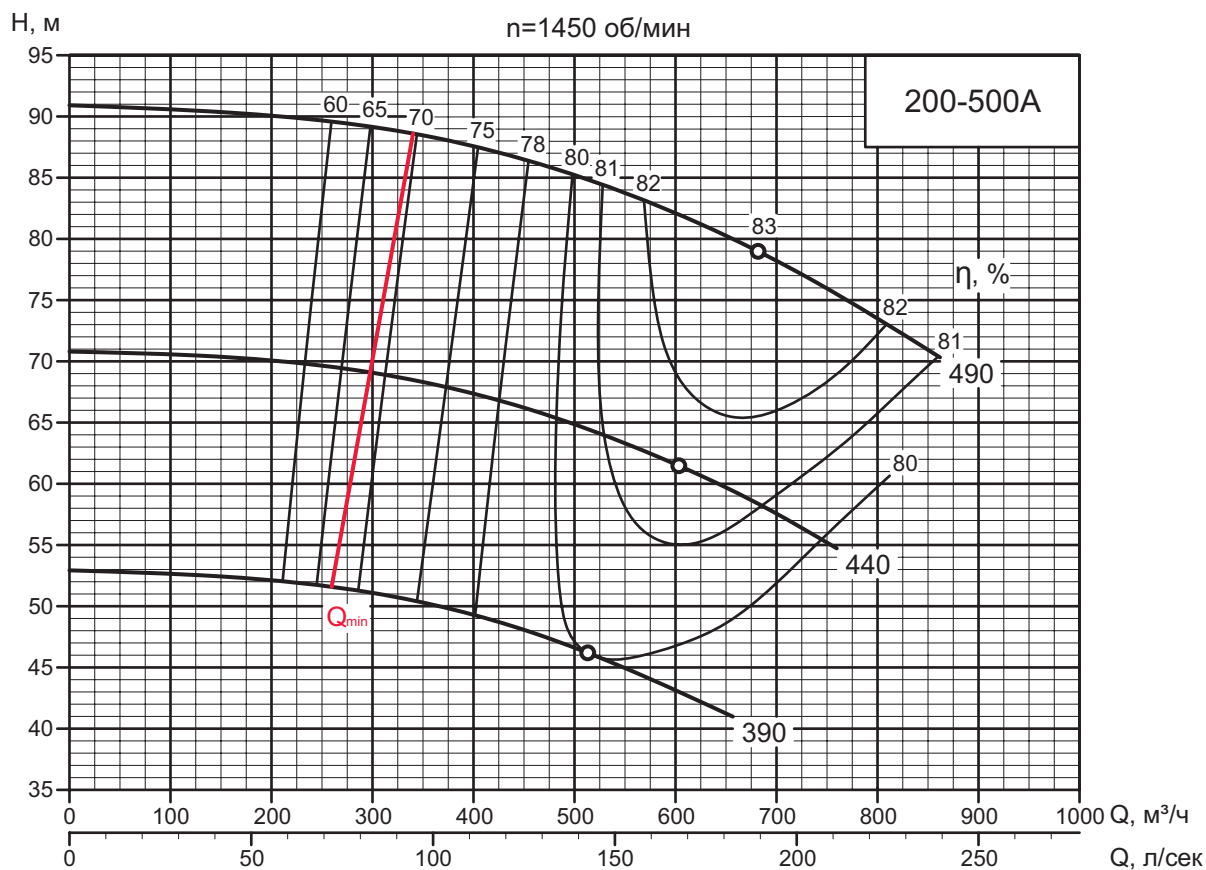
ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2B



ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2B

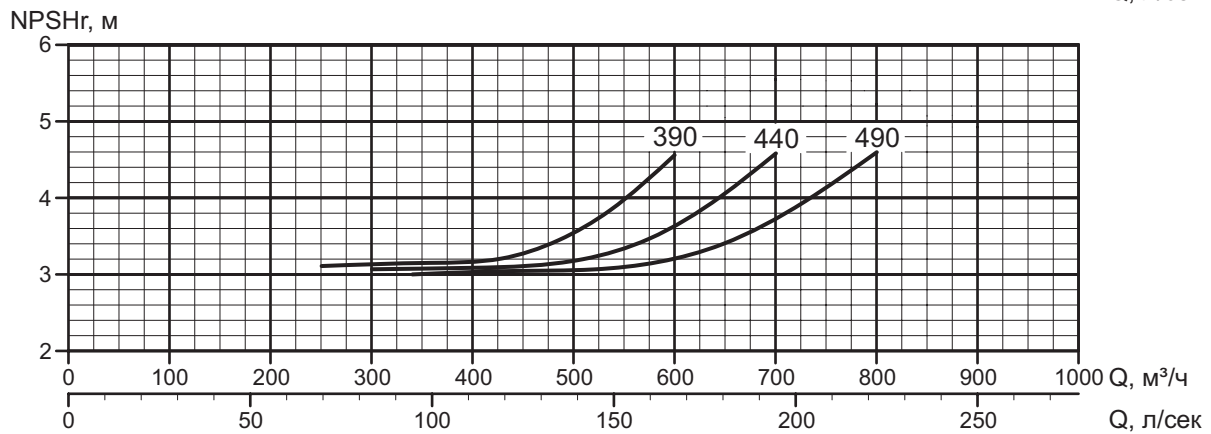
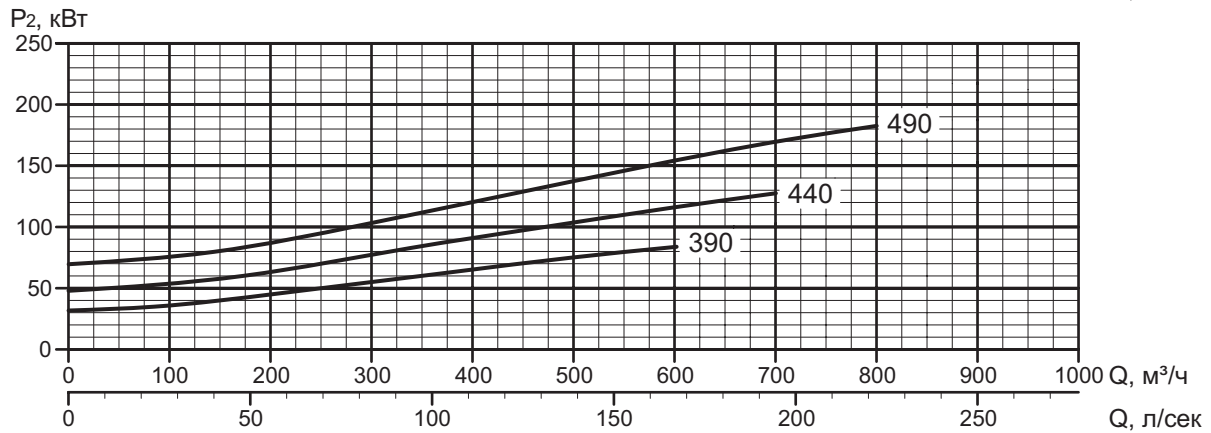
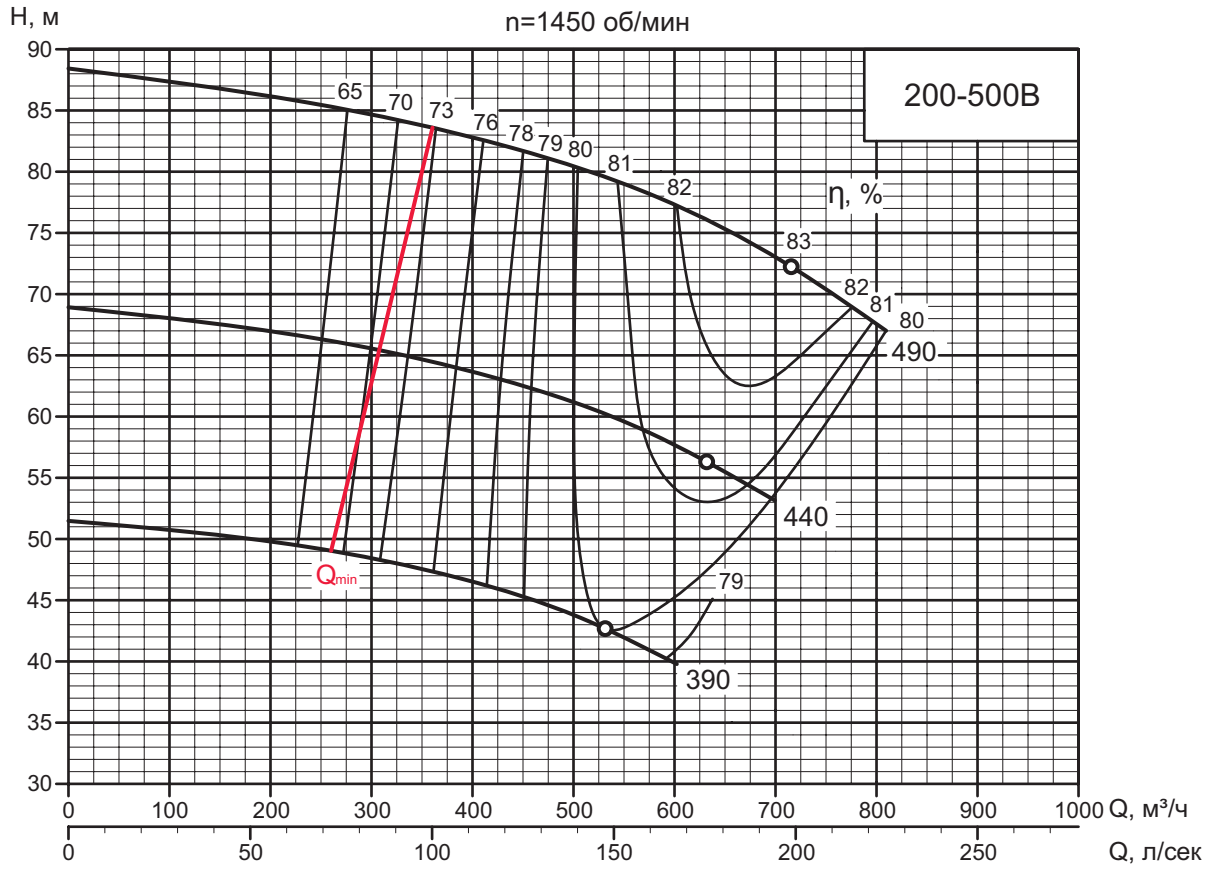


ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2В

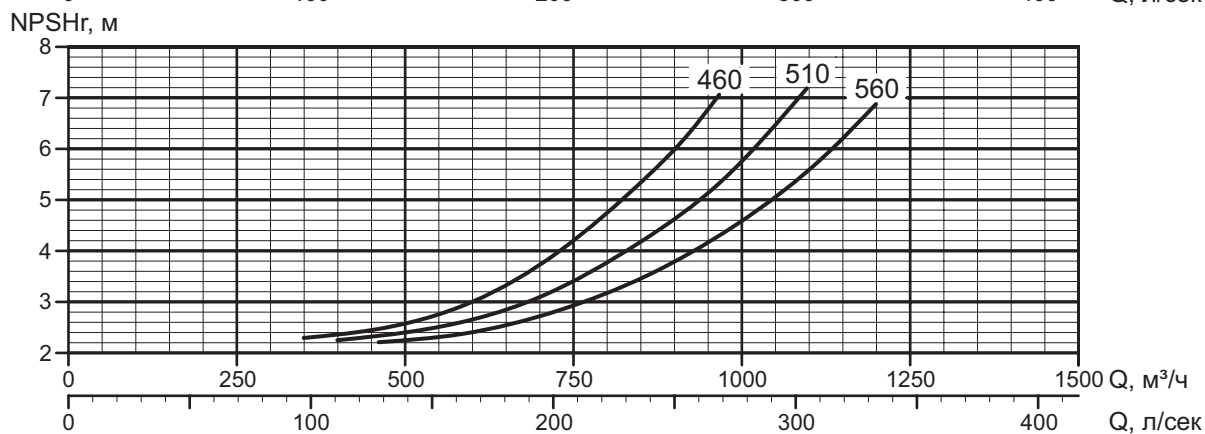
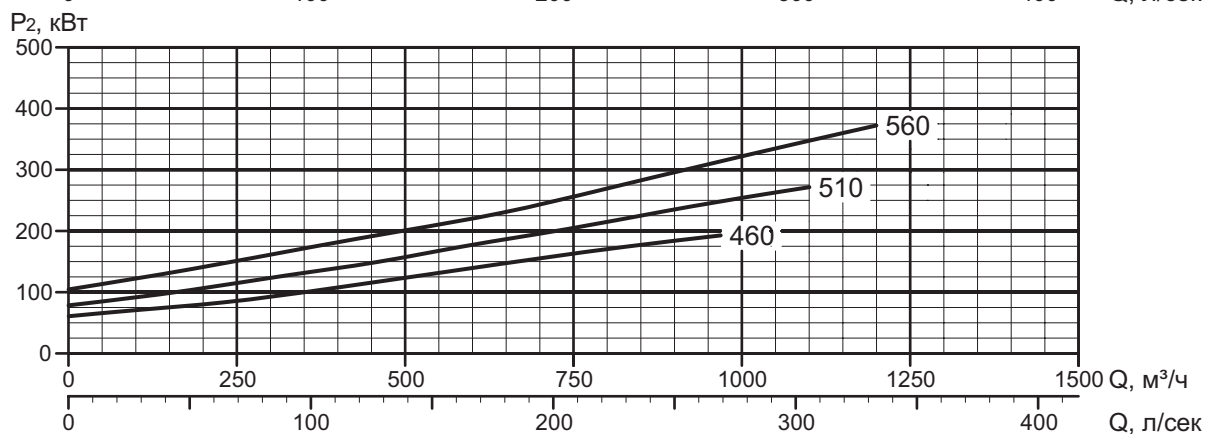
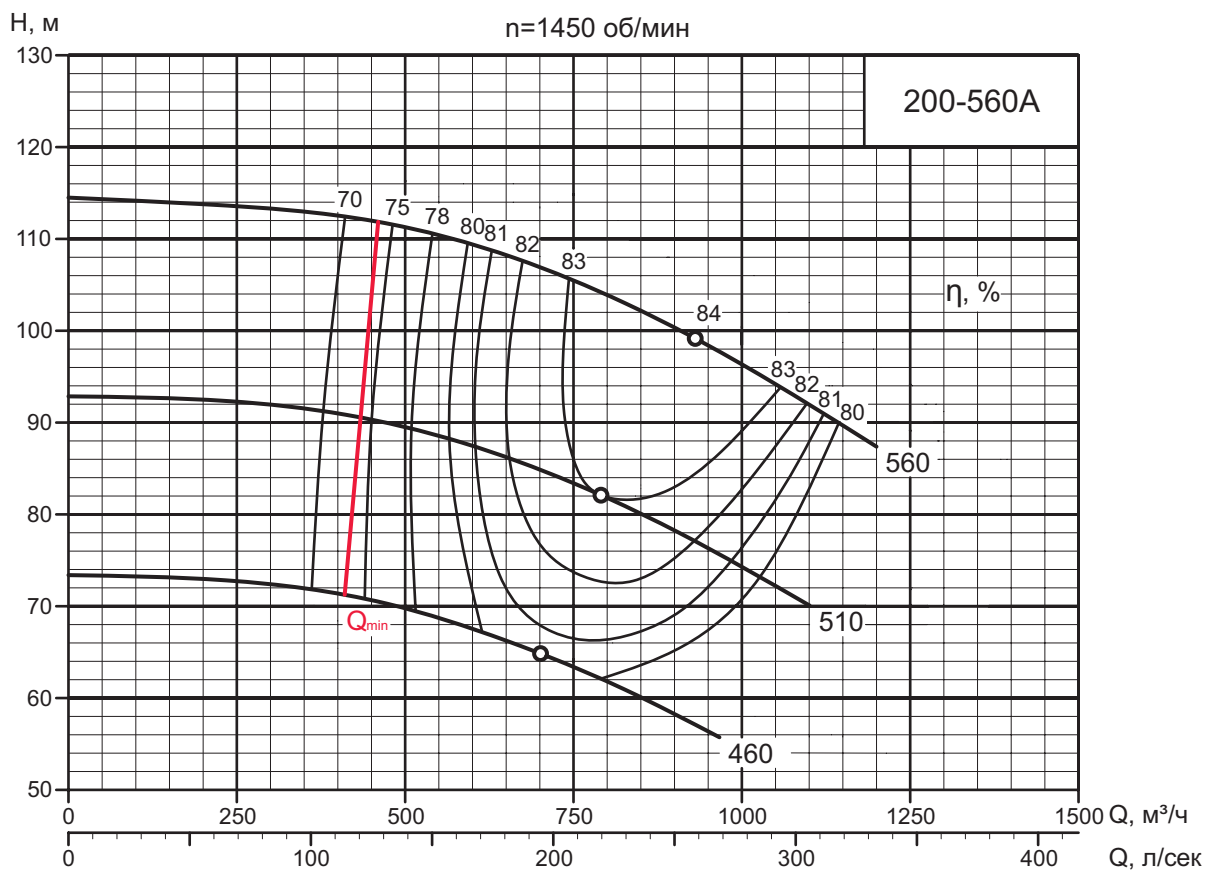


ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2B

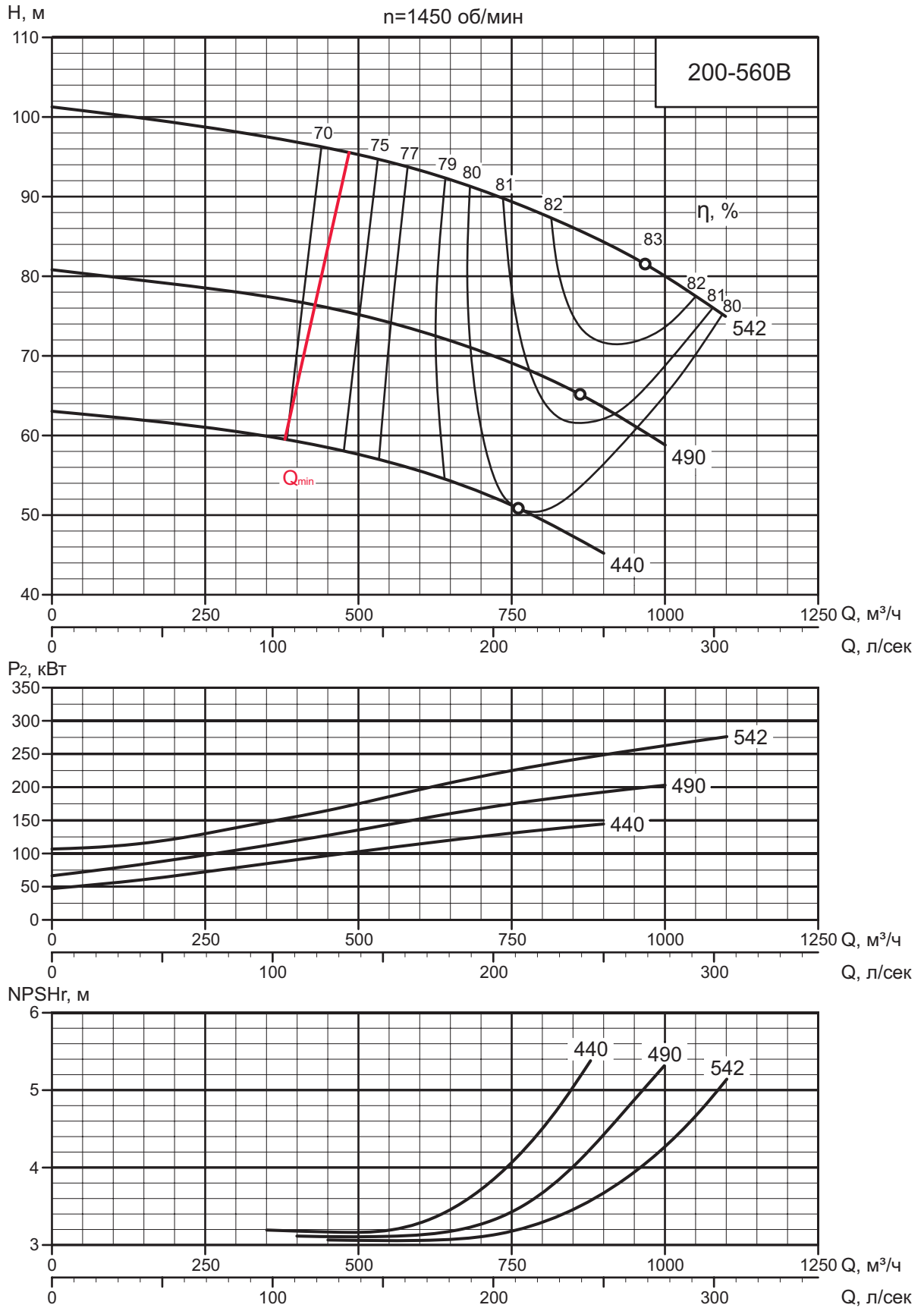




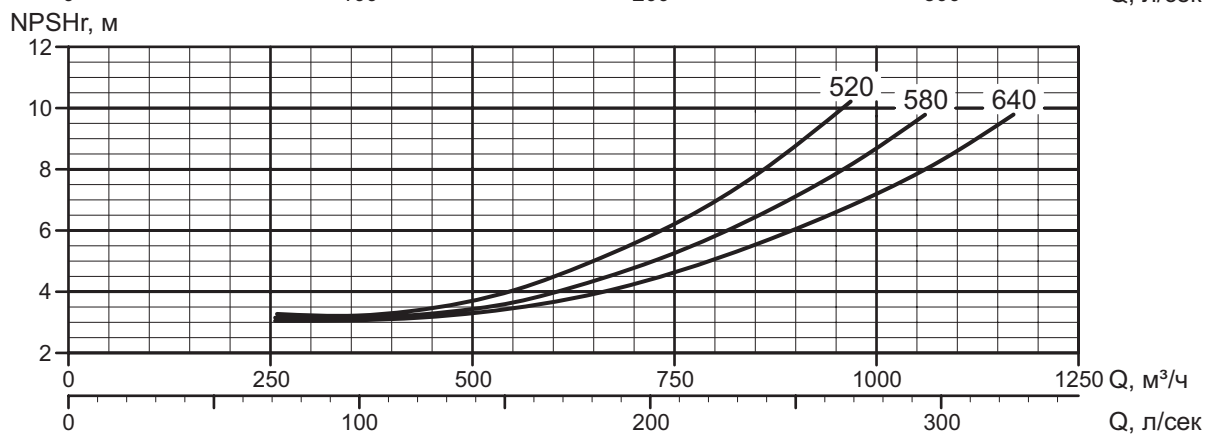
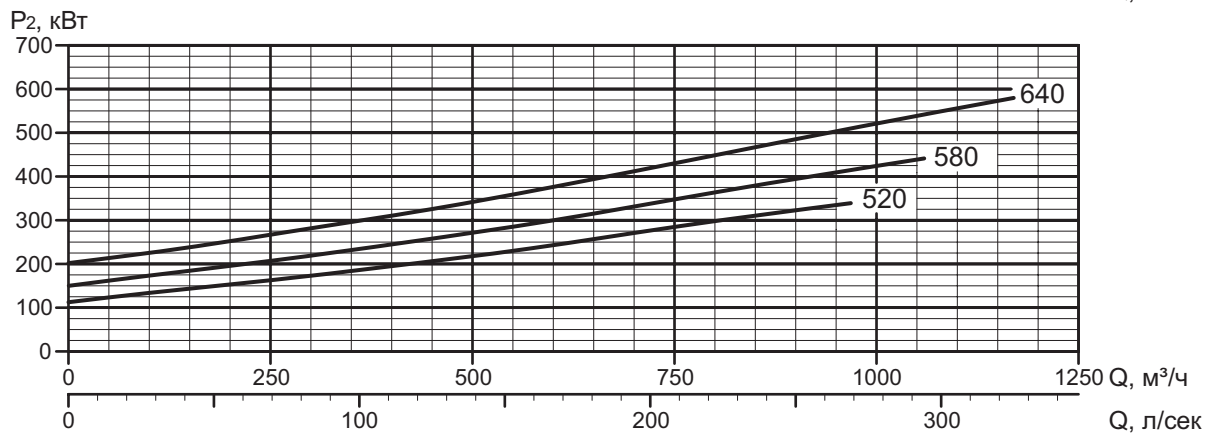
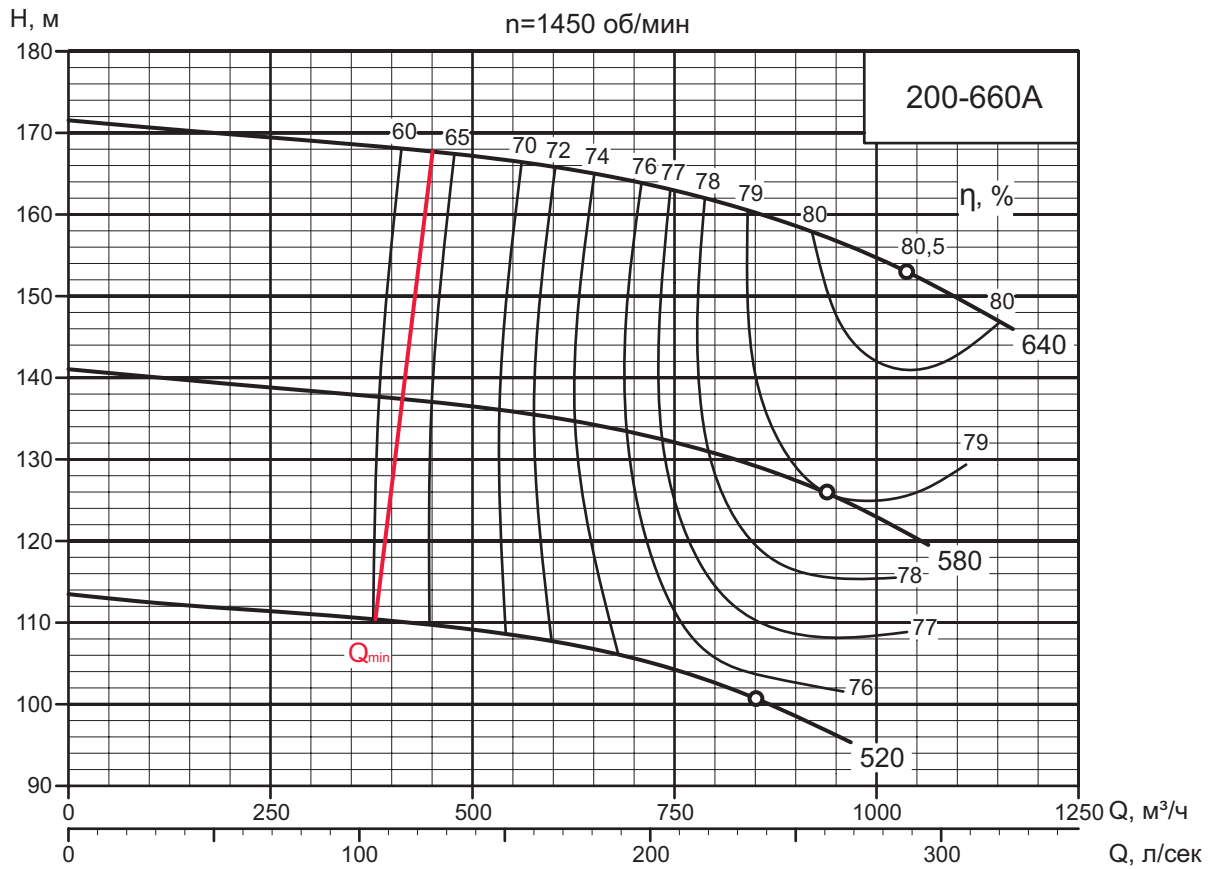
ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2B



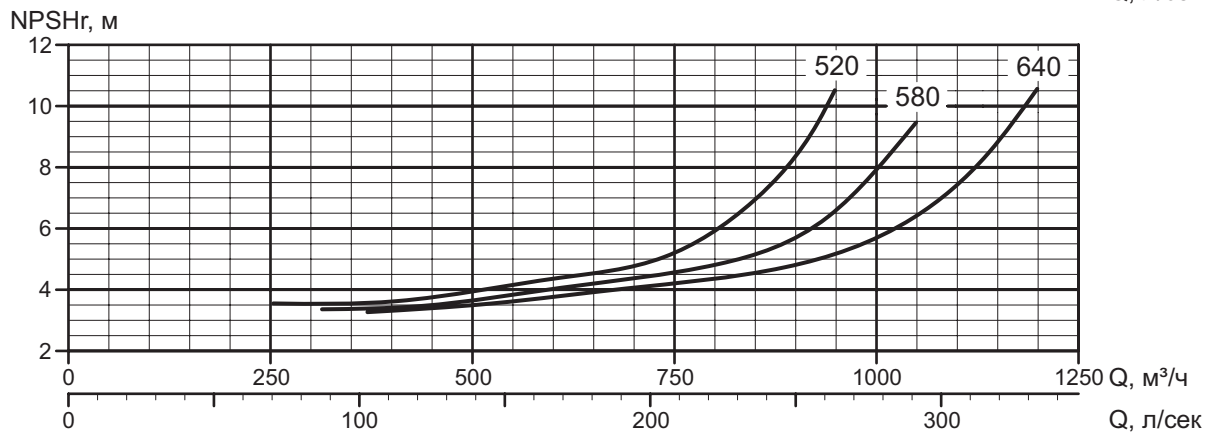
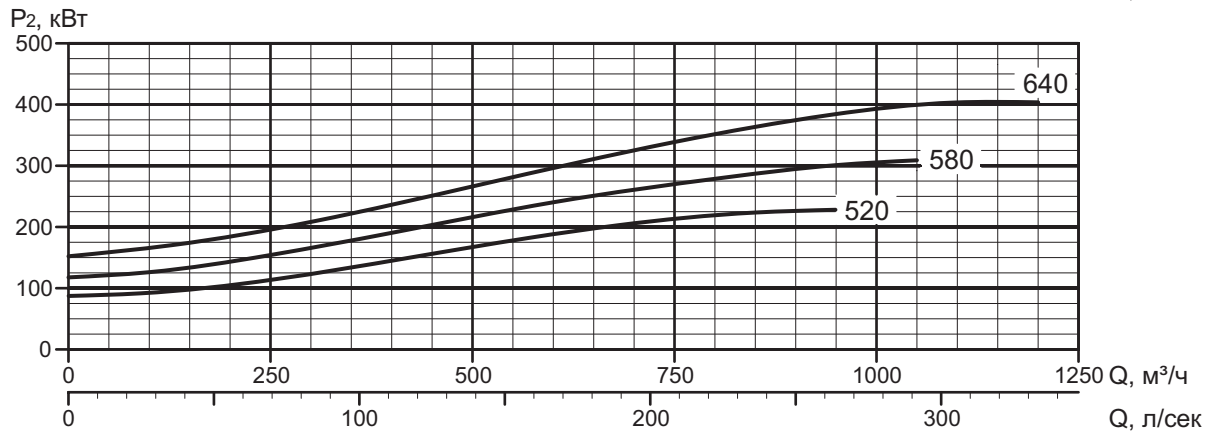
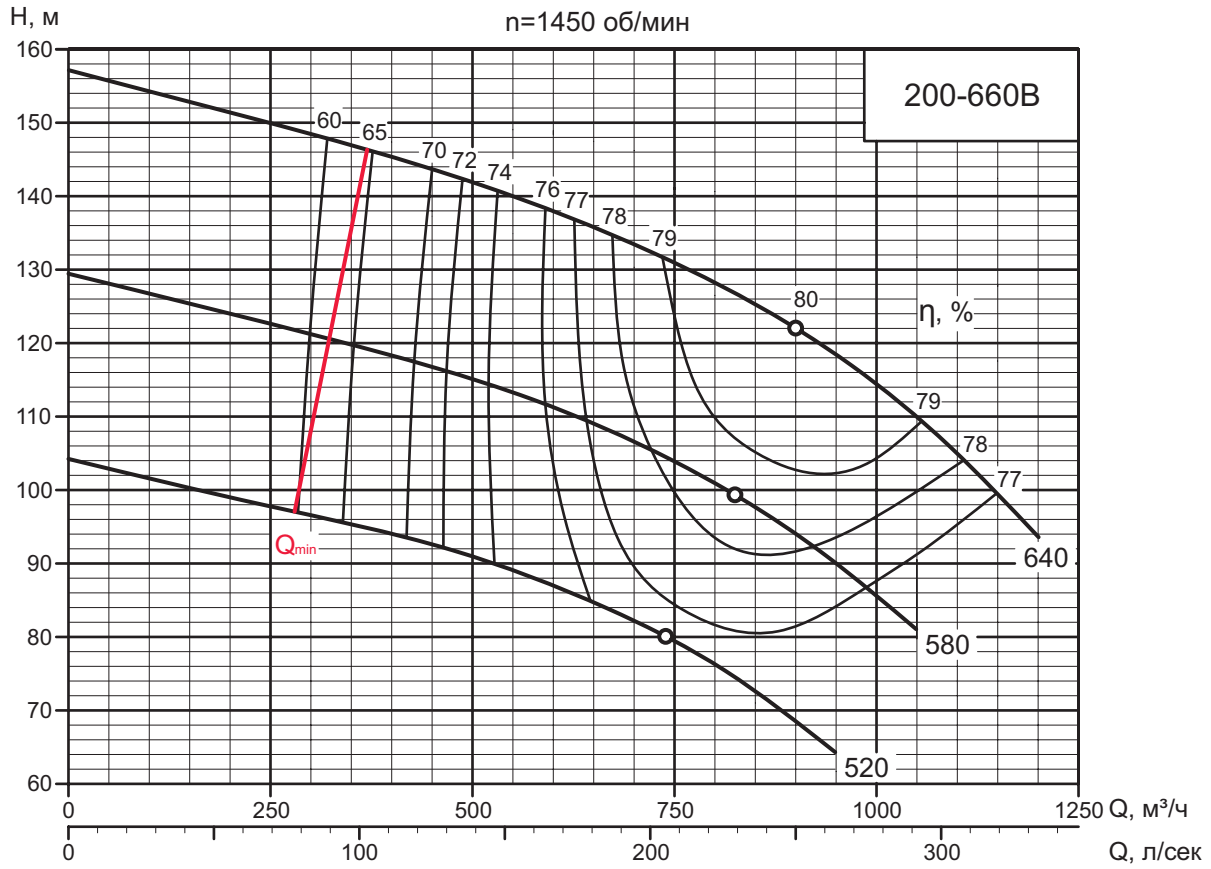
ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2B



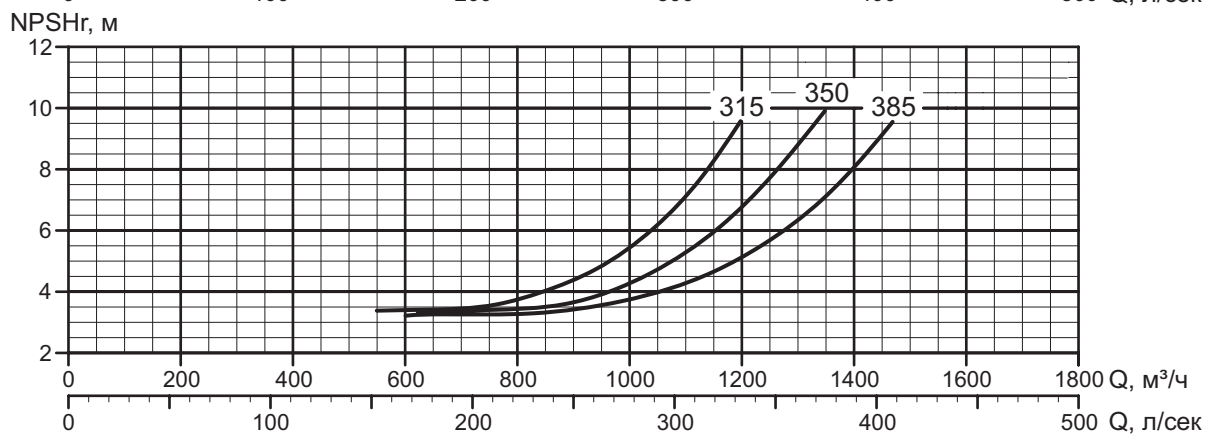
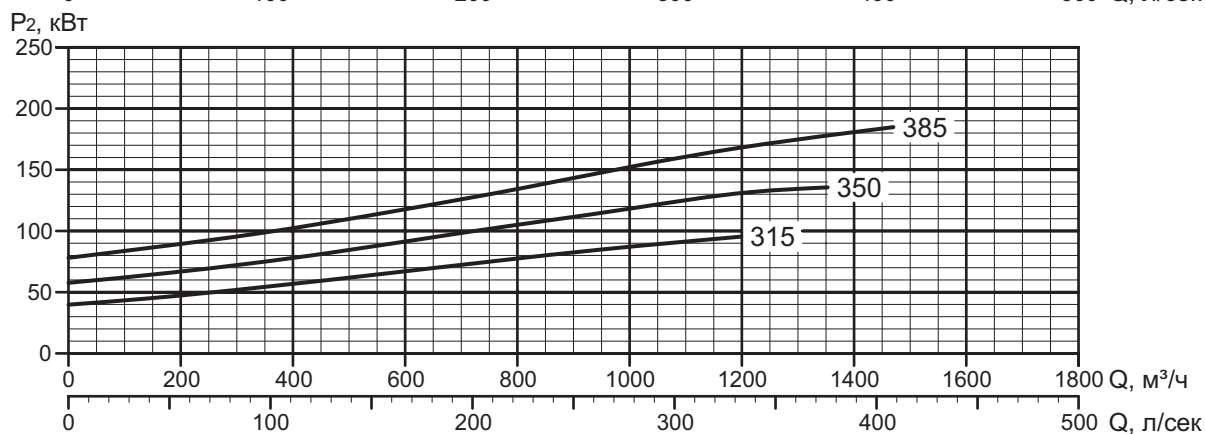
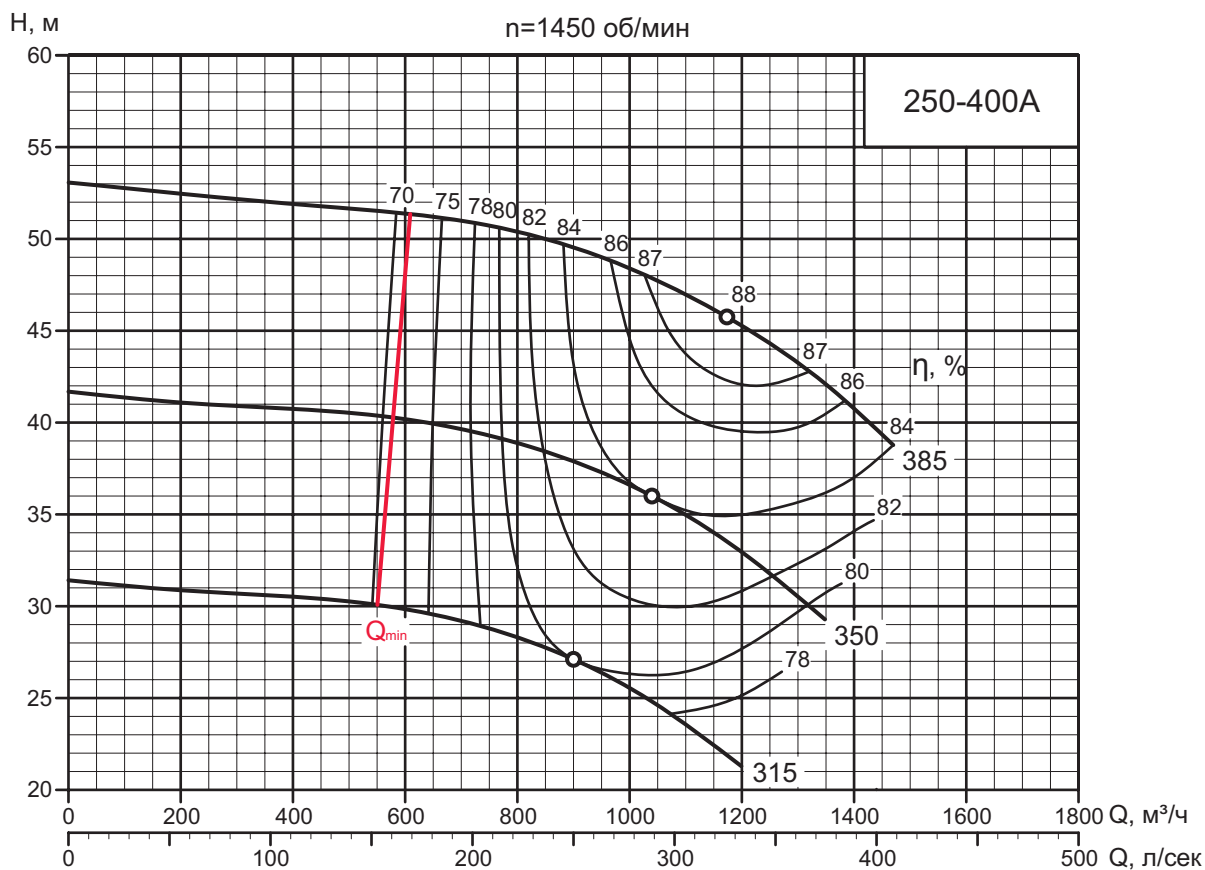
ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2B



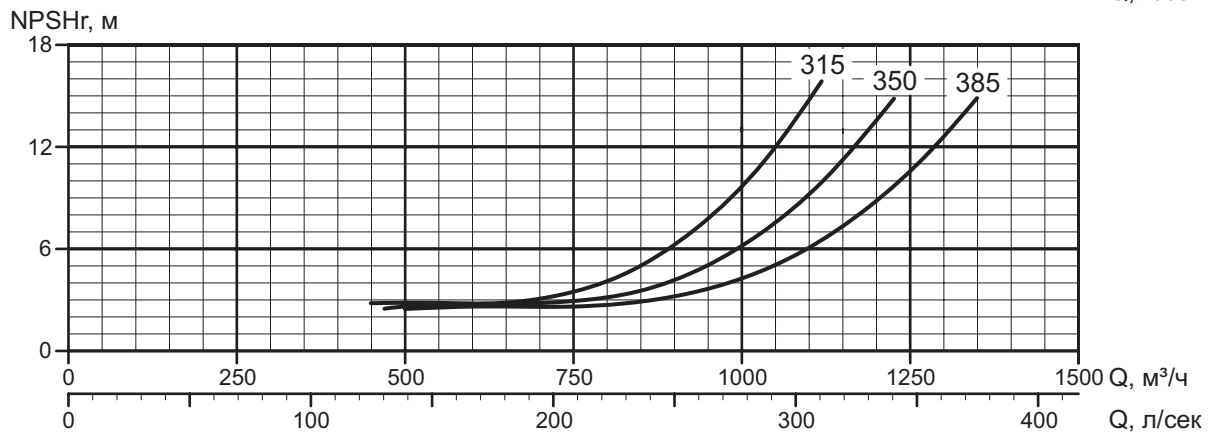
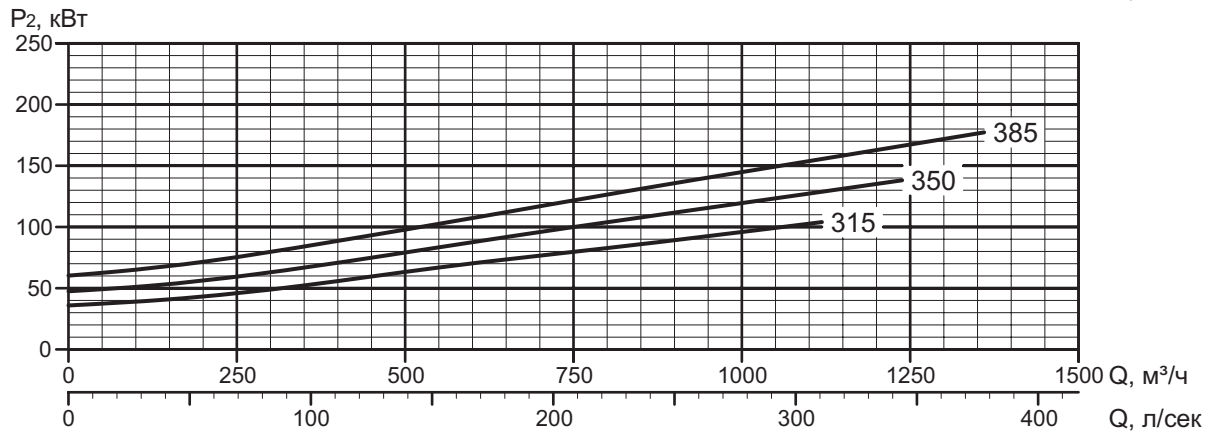
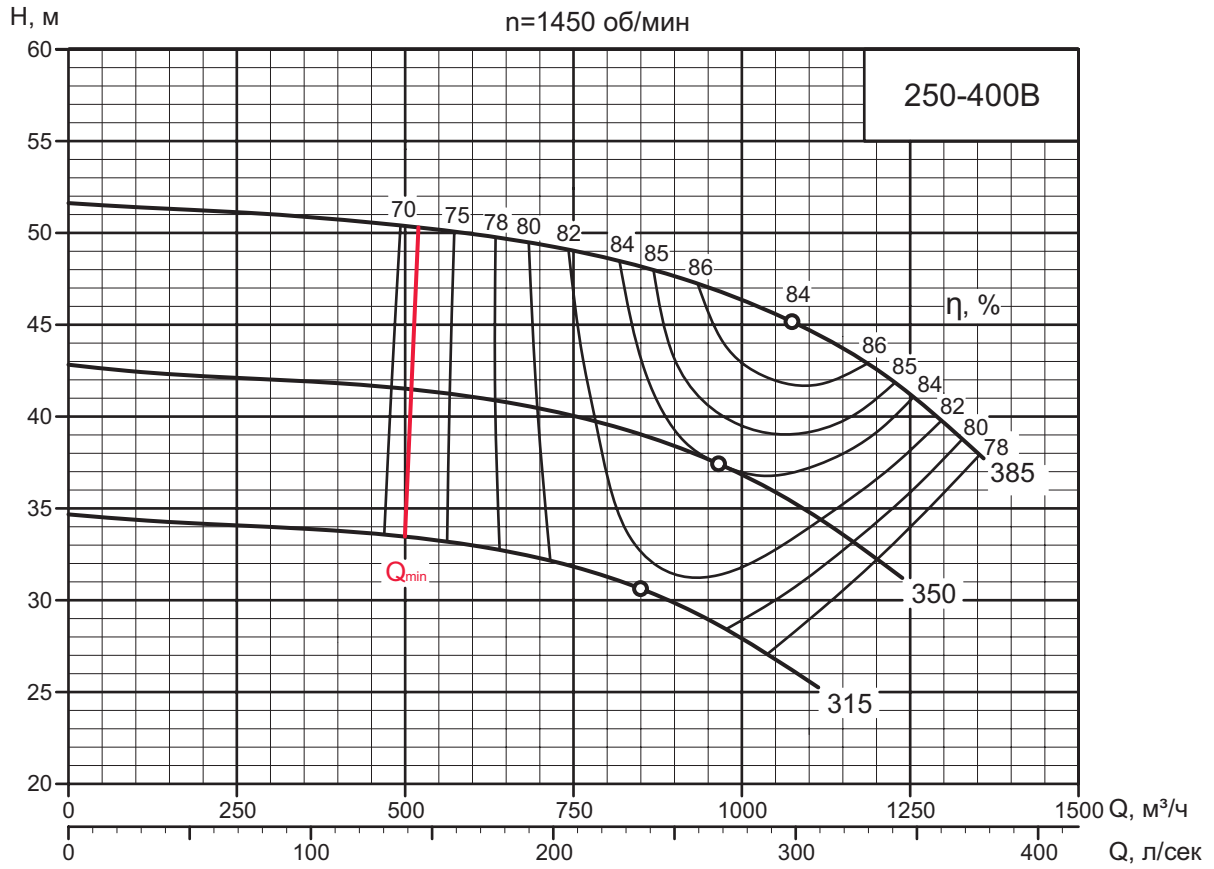
ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2B



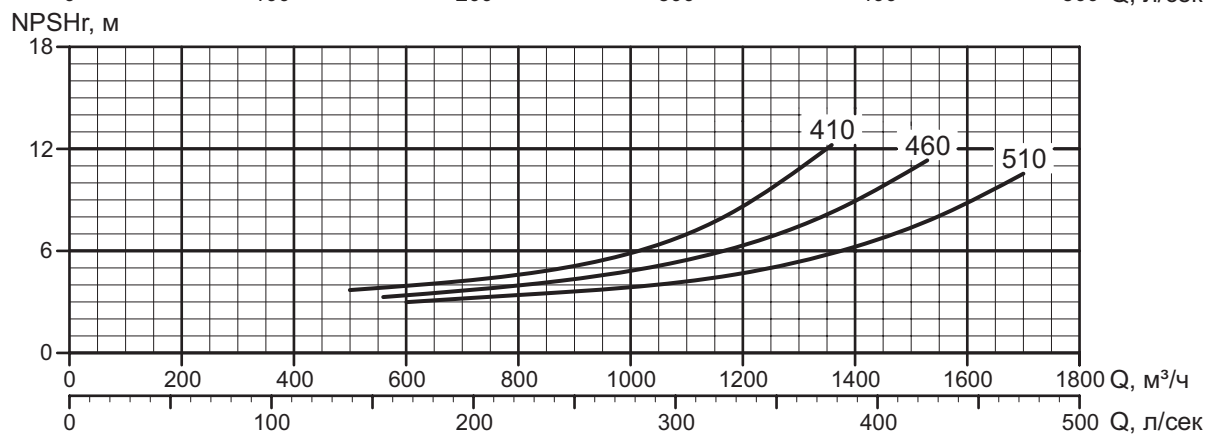
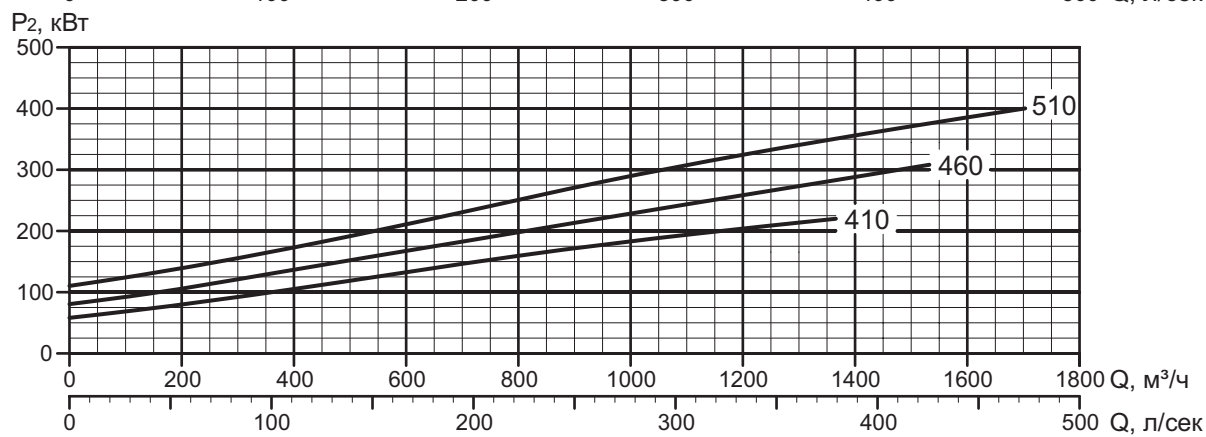
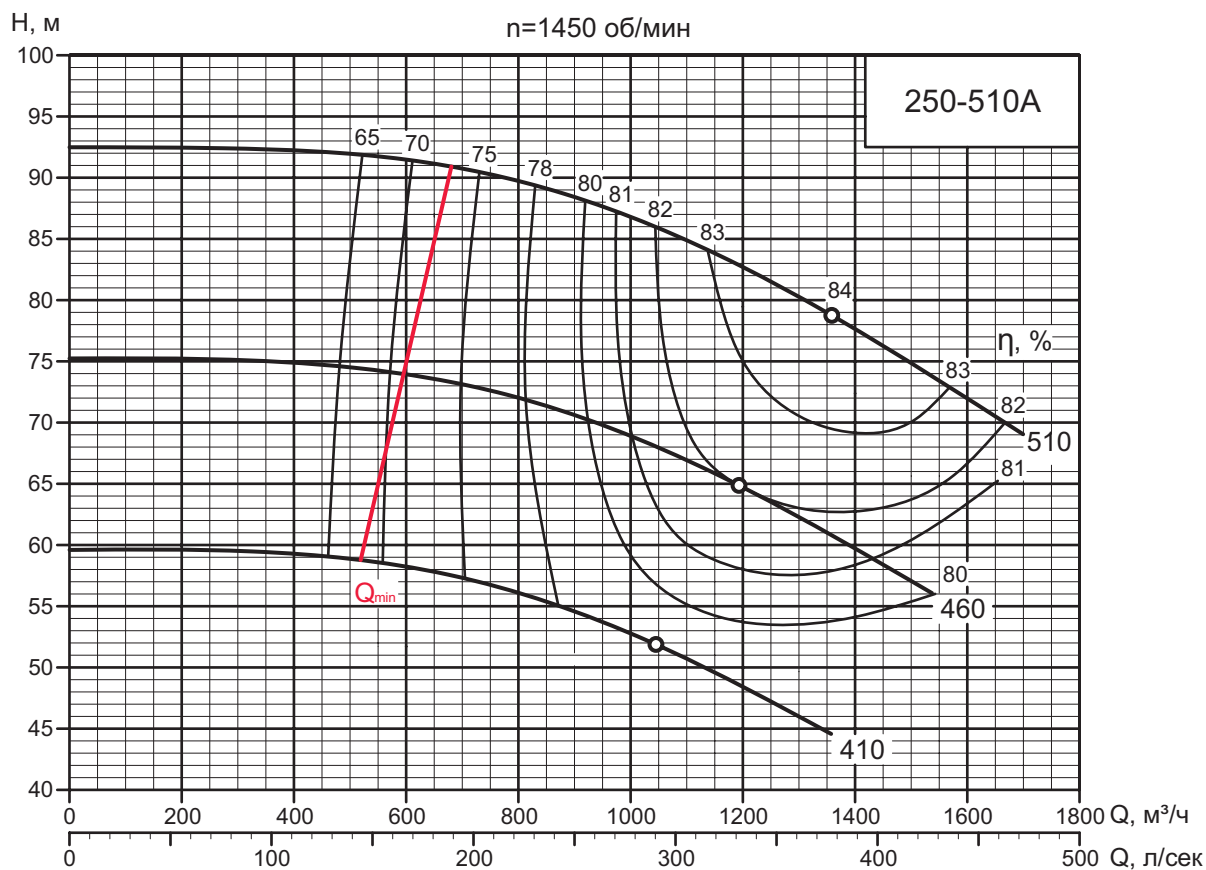
ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2B



ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2B

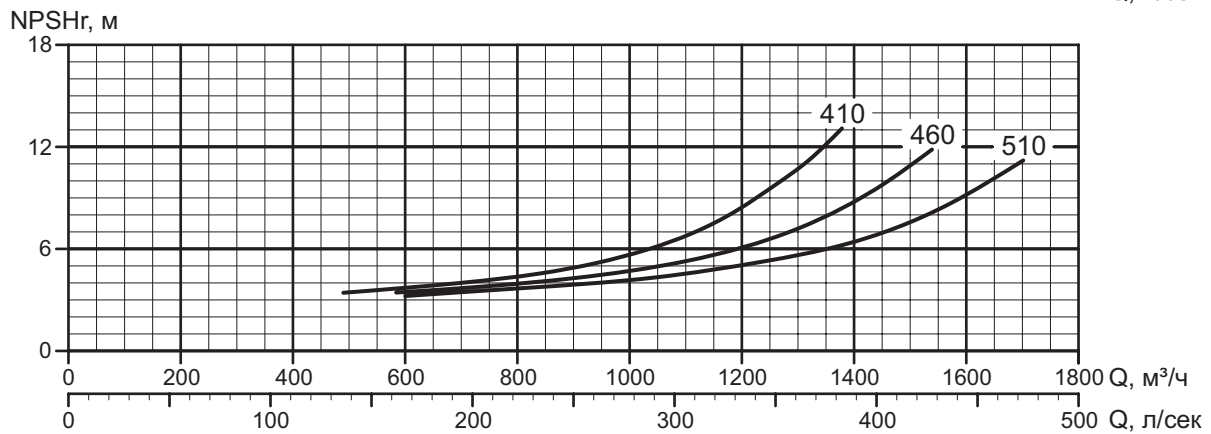
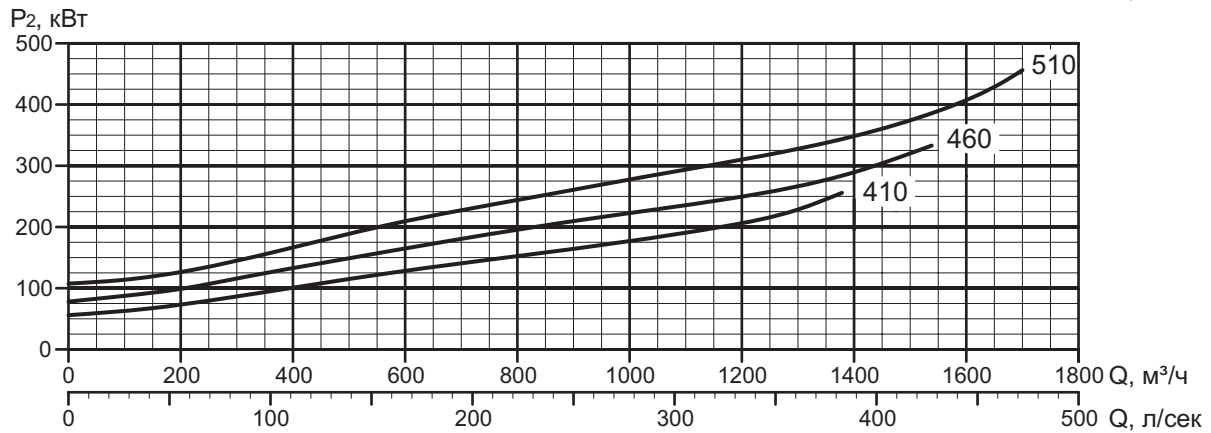
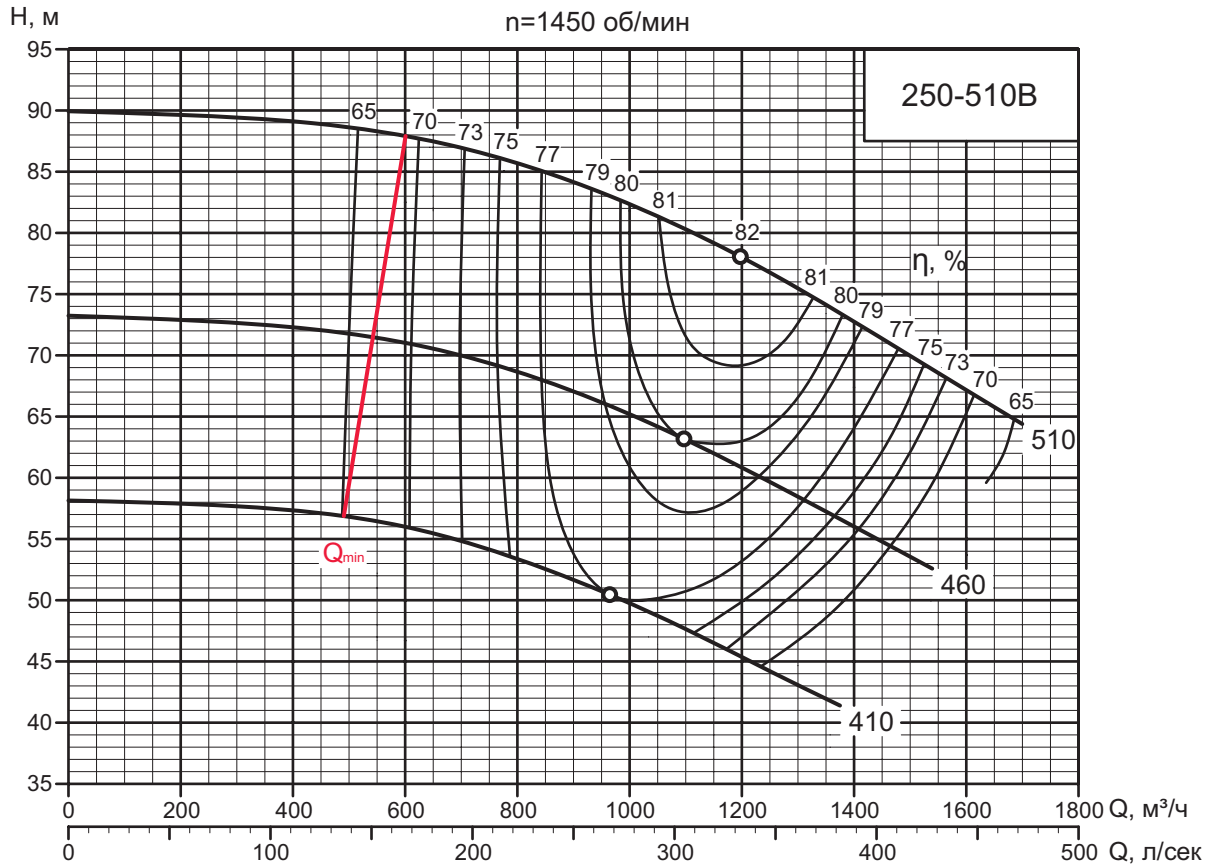


ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2B

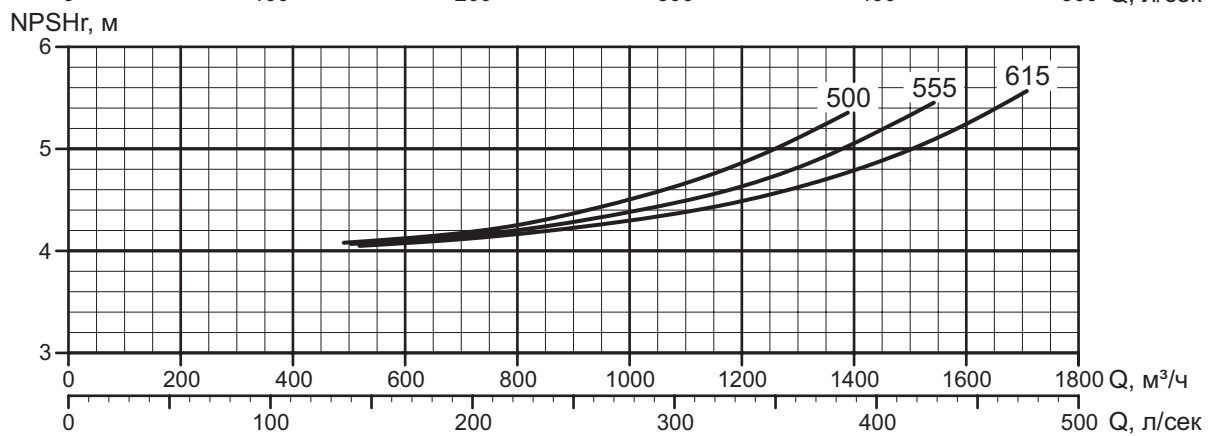
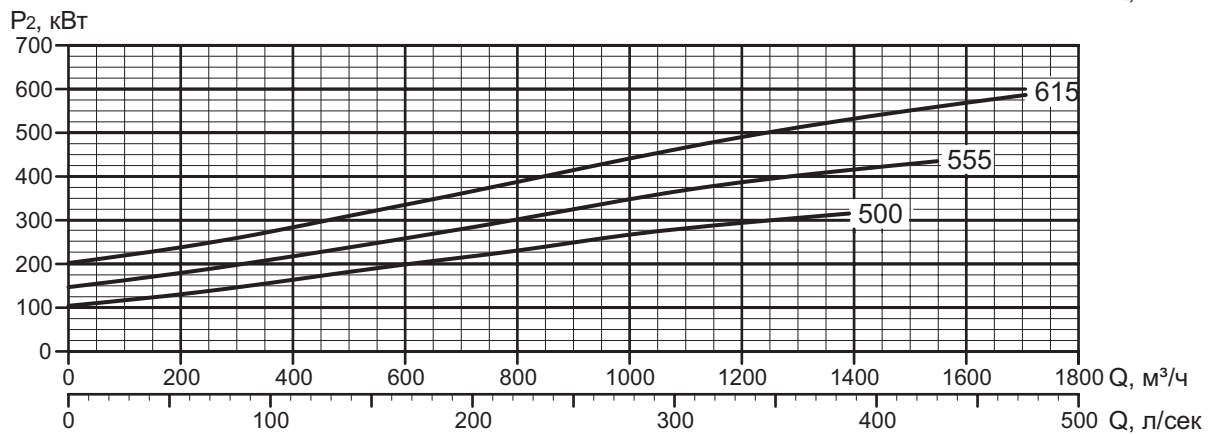
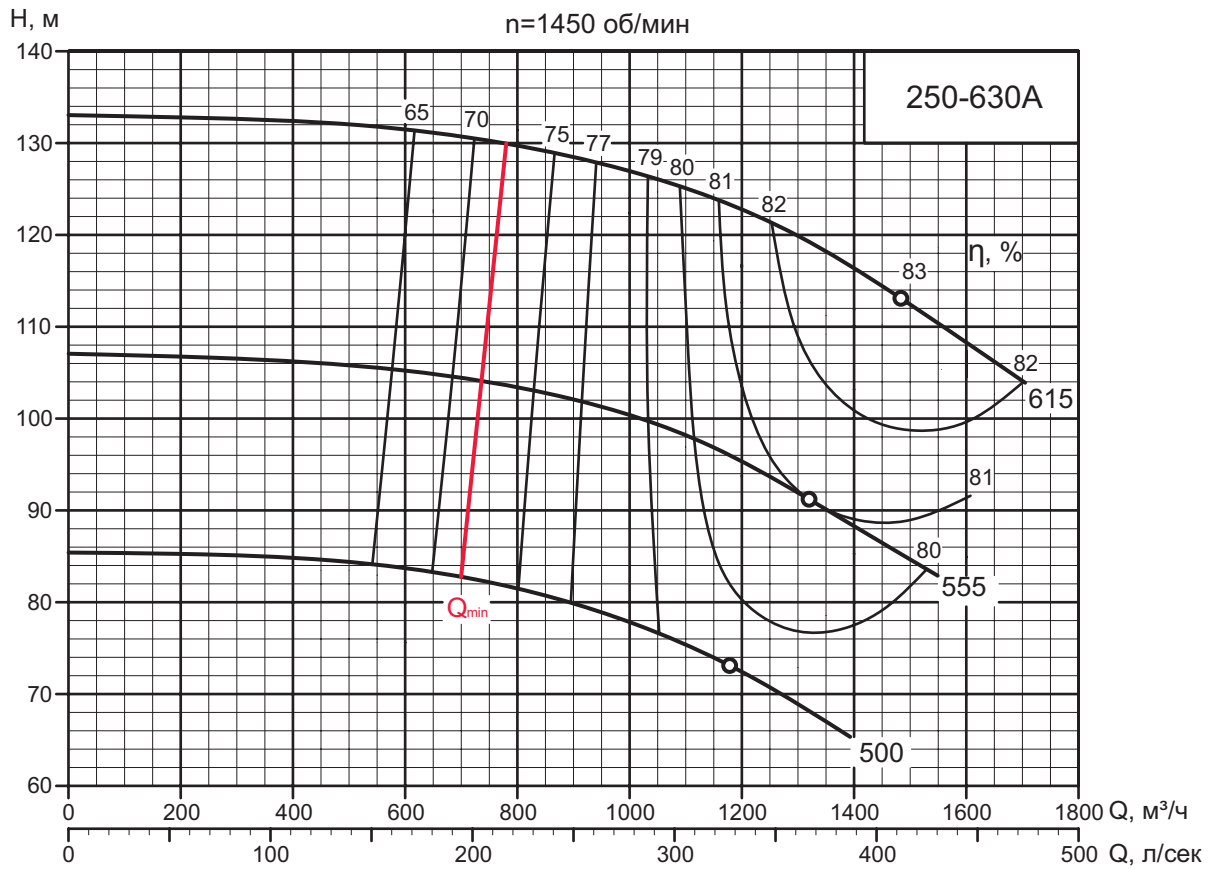


ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2B

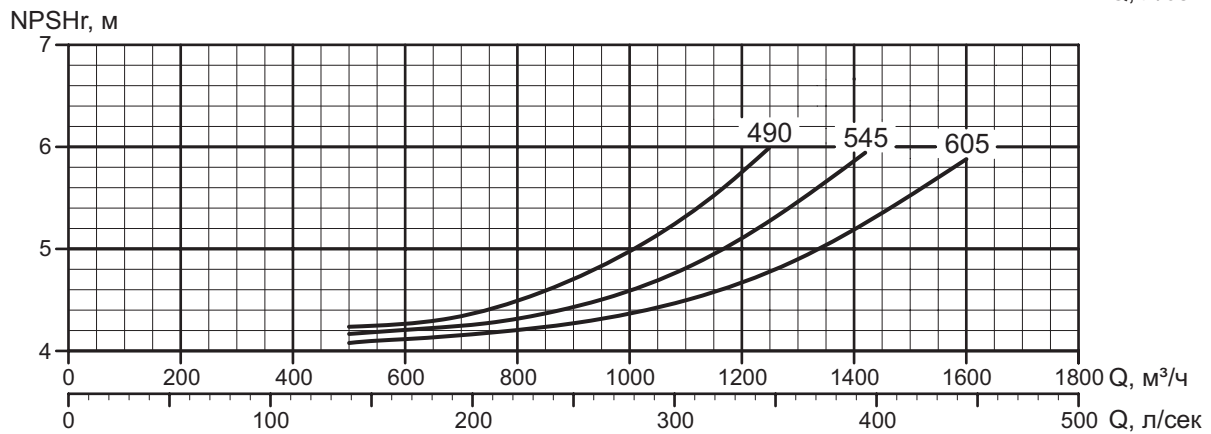
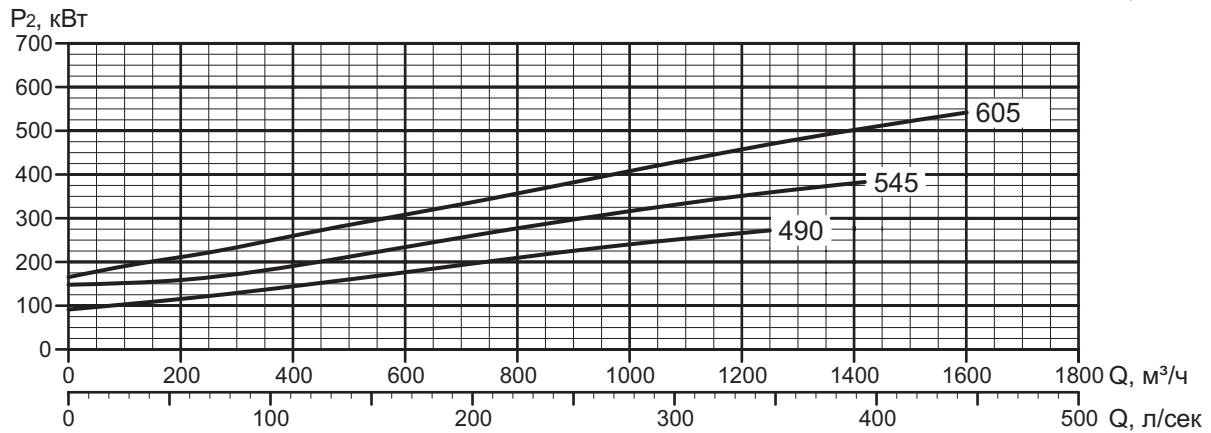
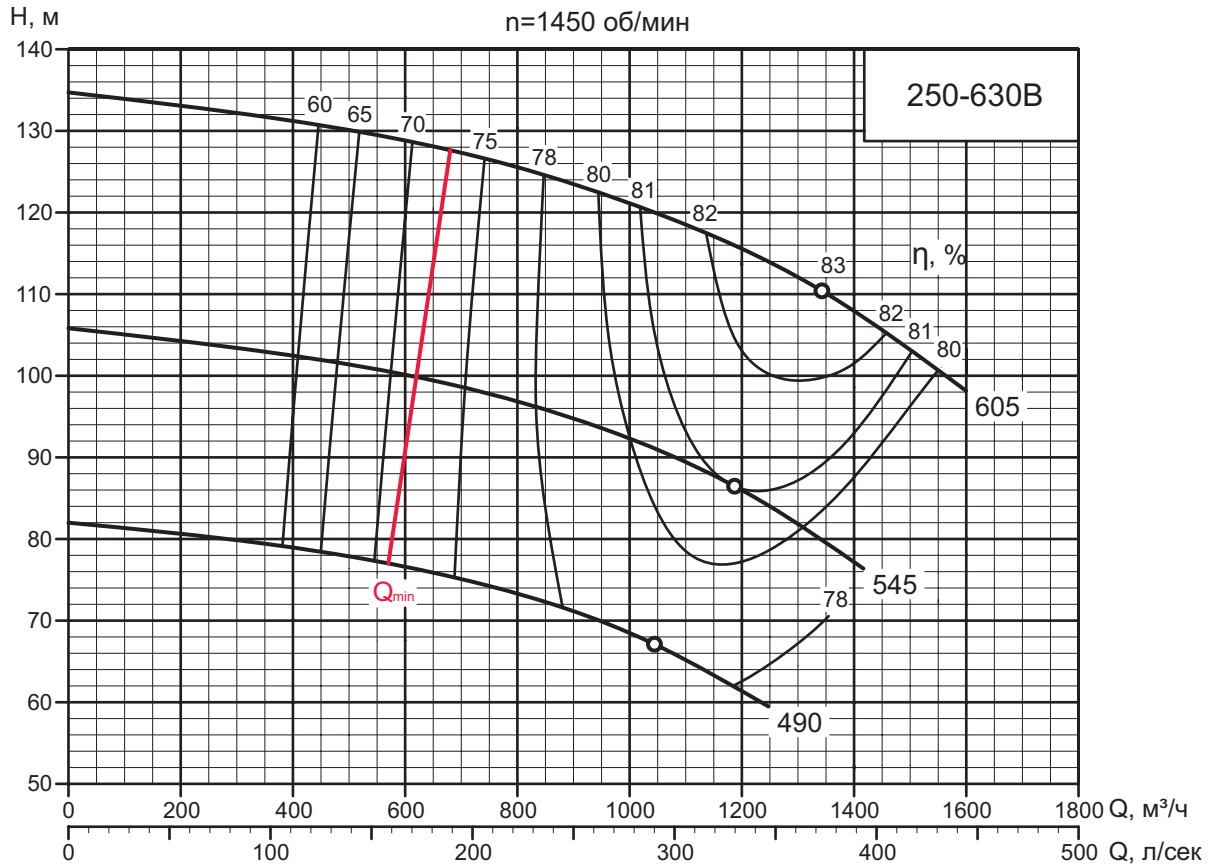




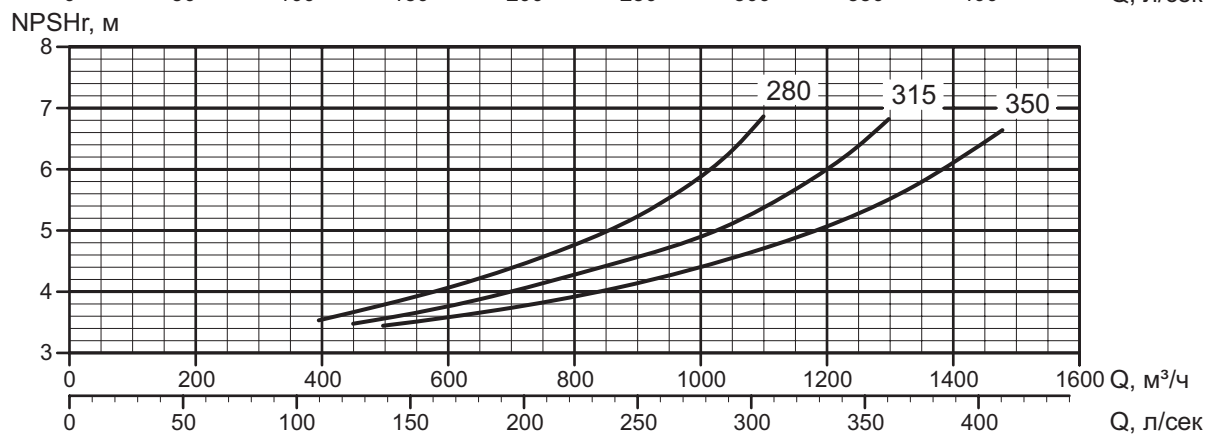
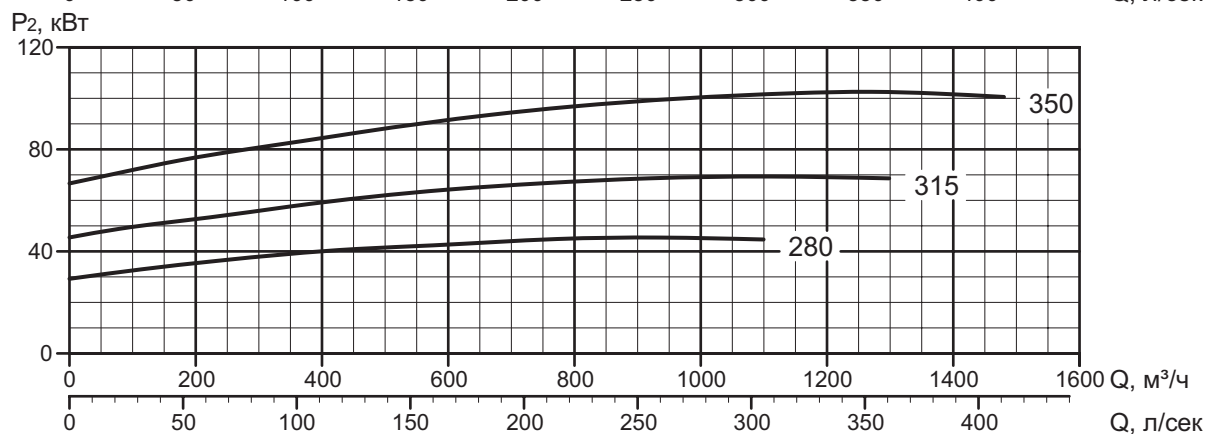
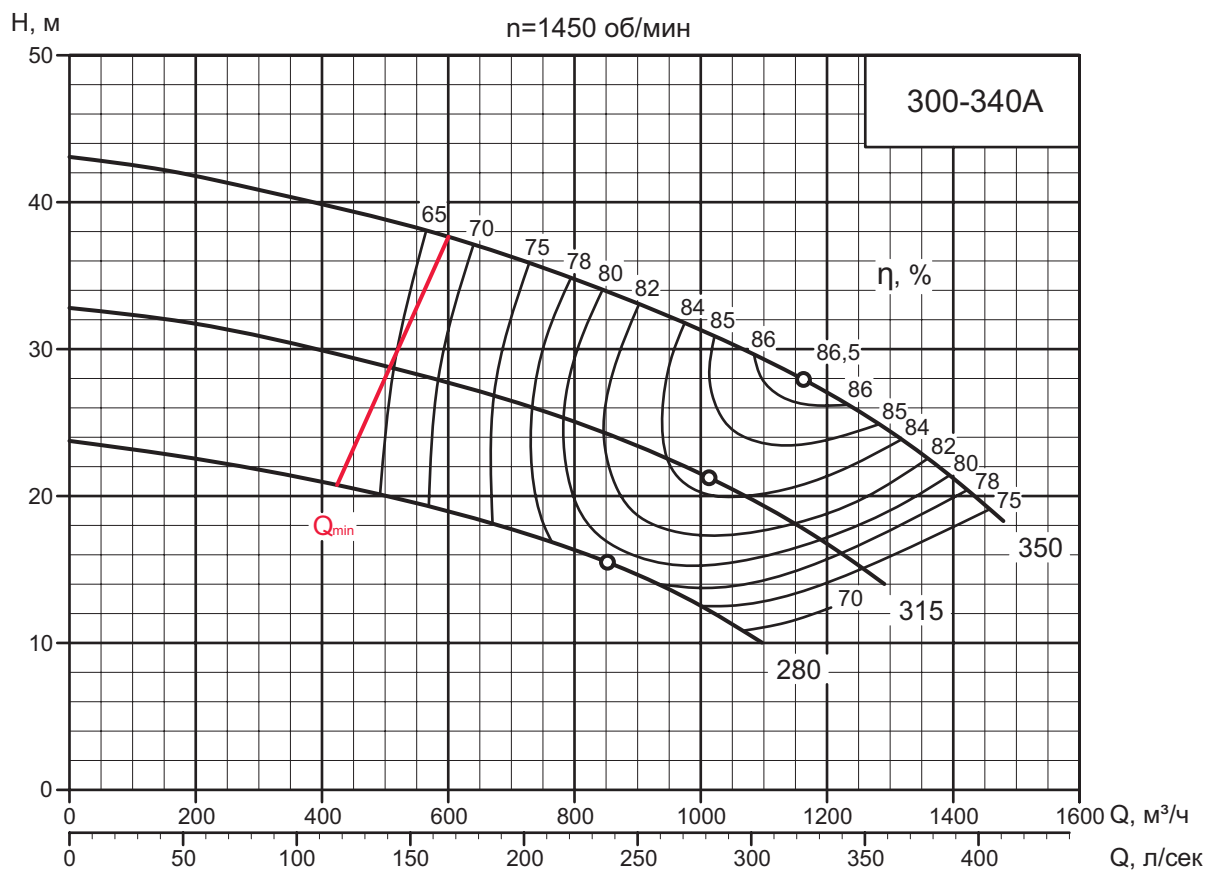
ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2B



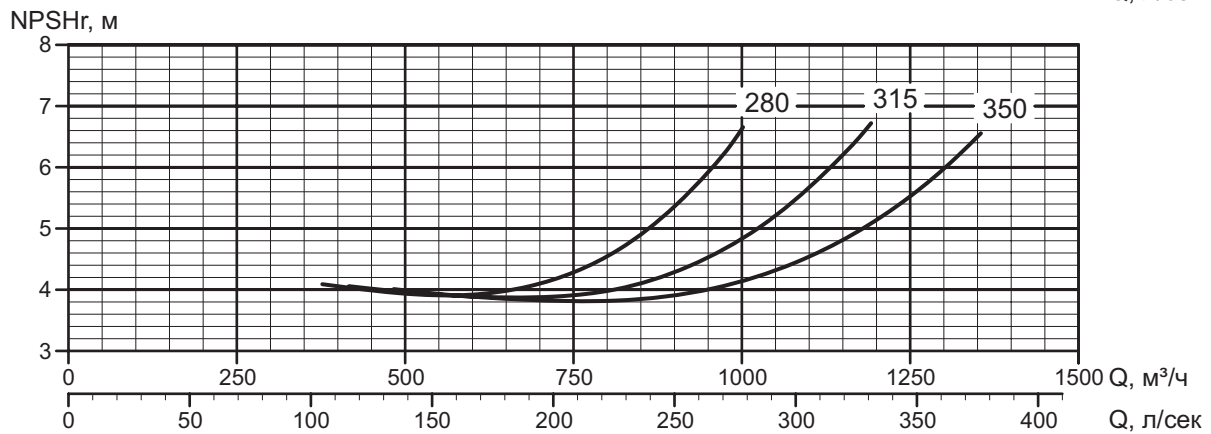
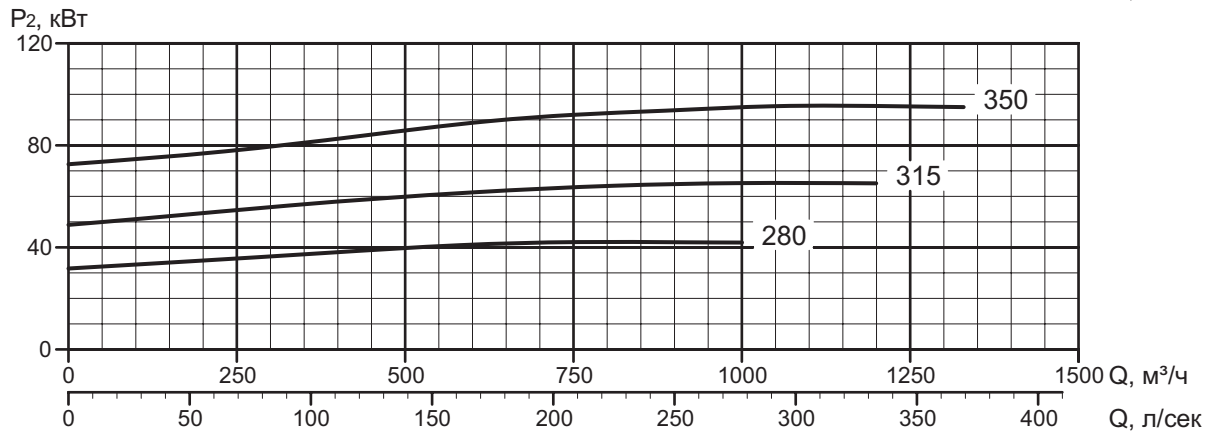
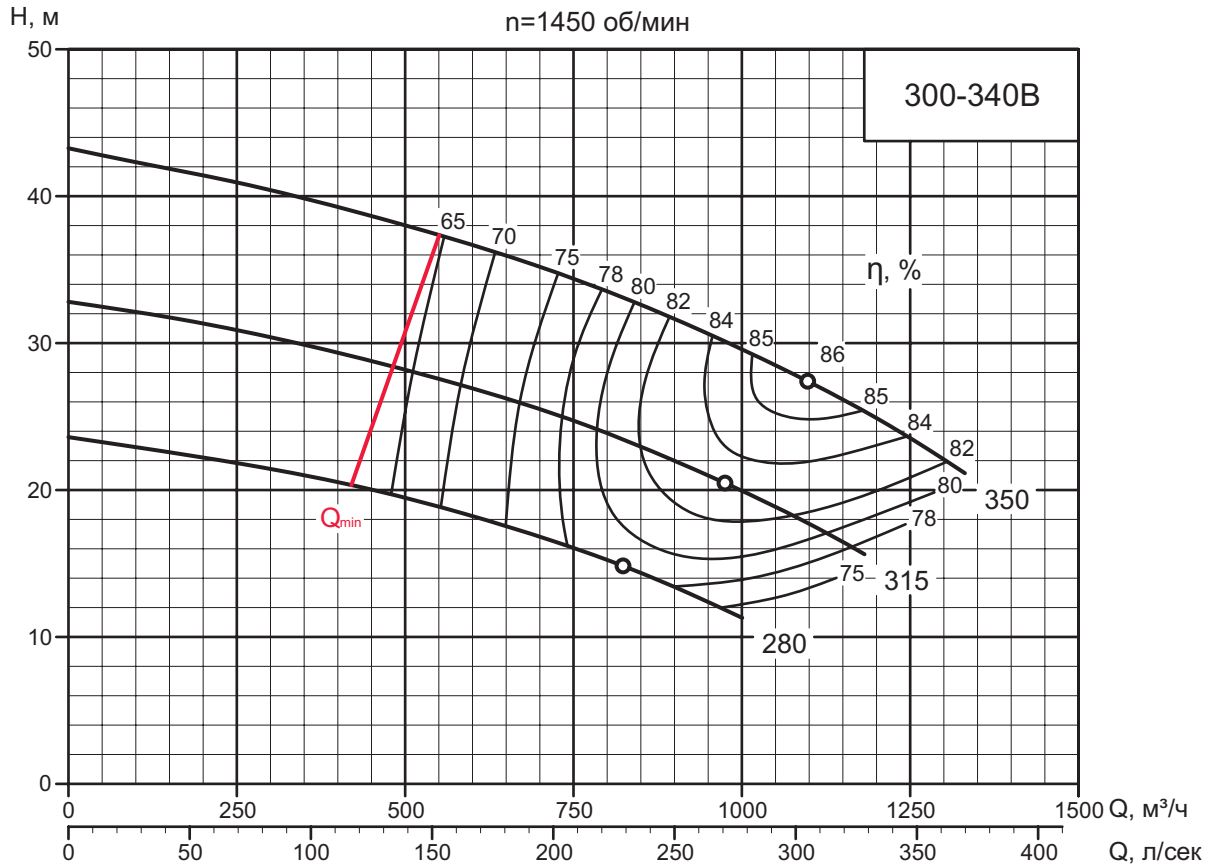
ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2B



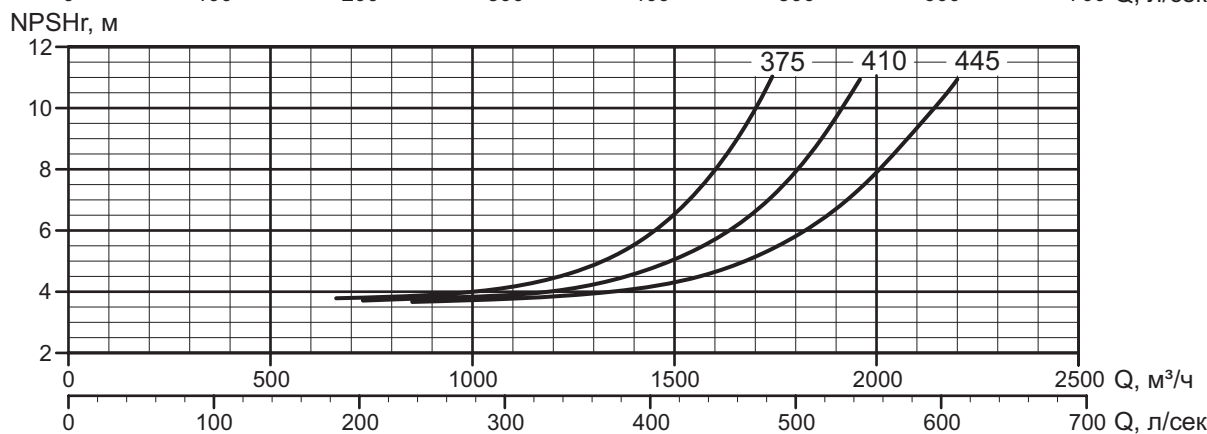
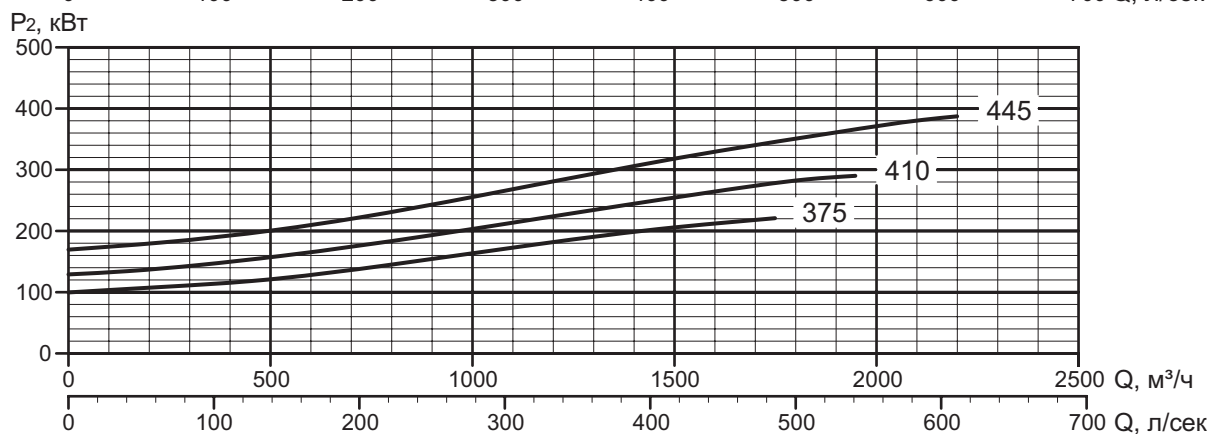
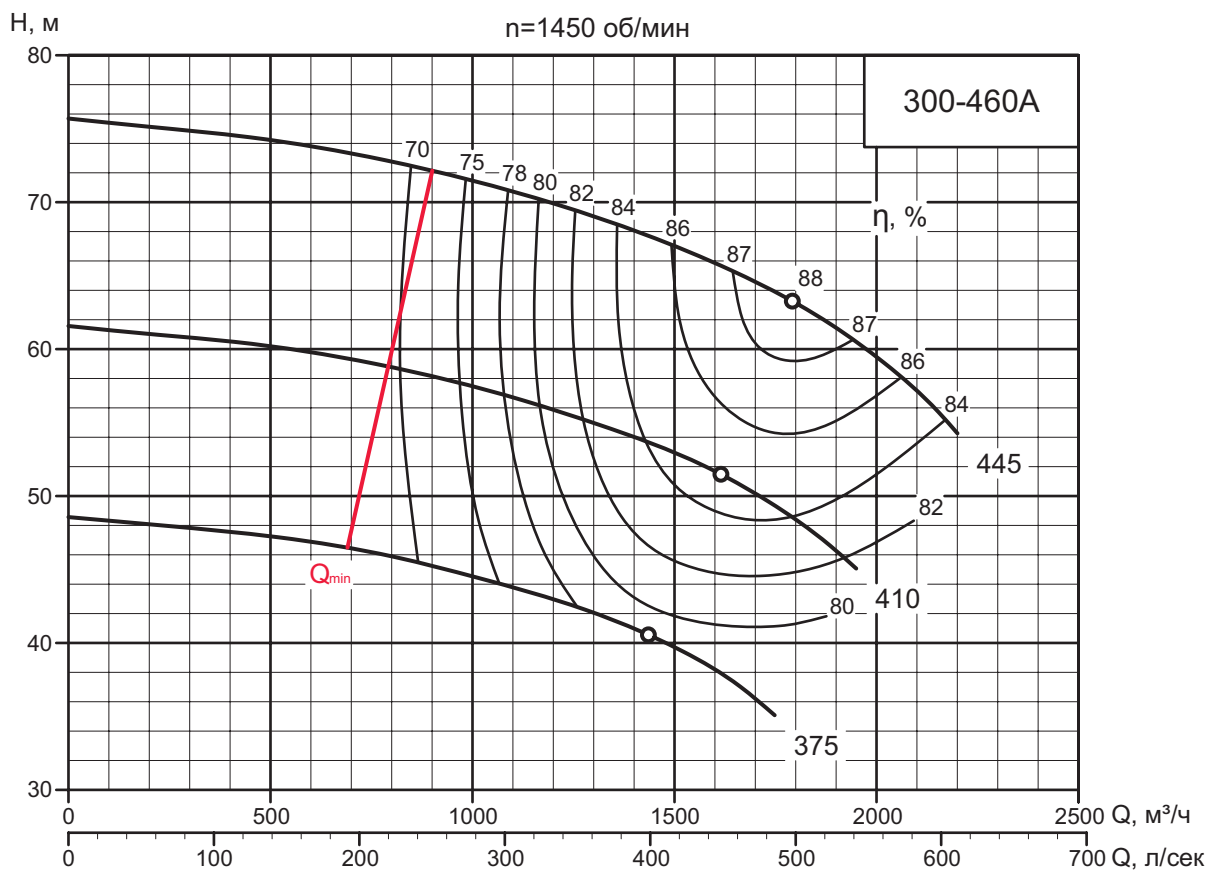
ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2B



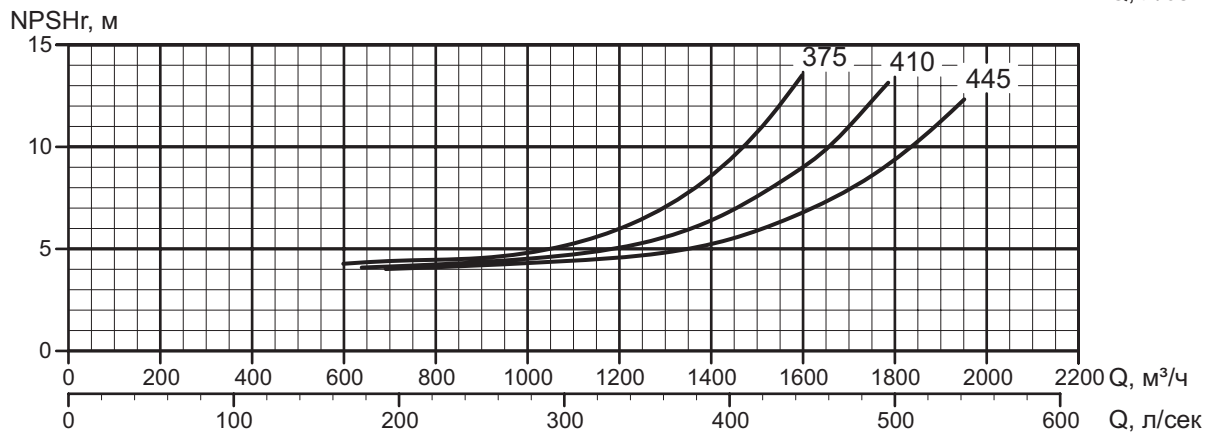
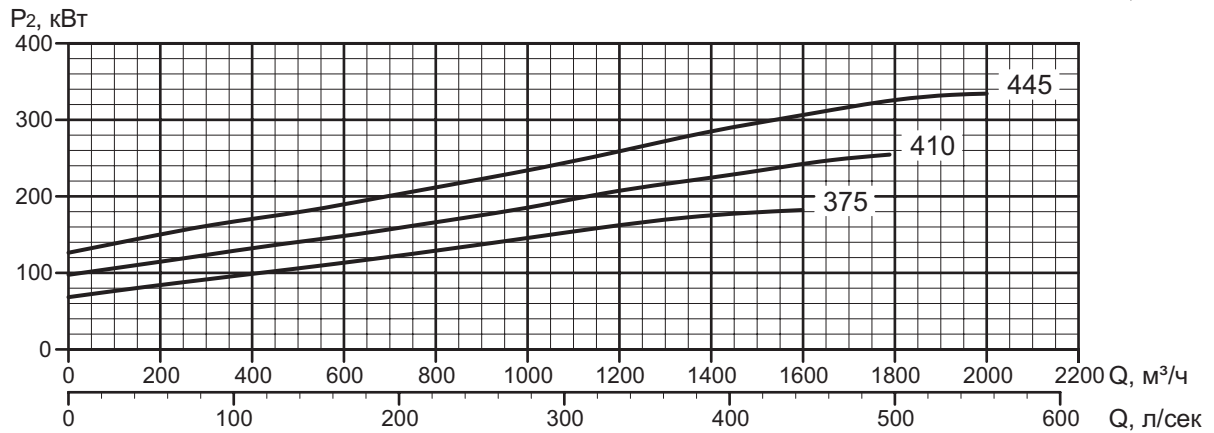
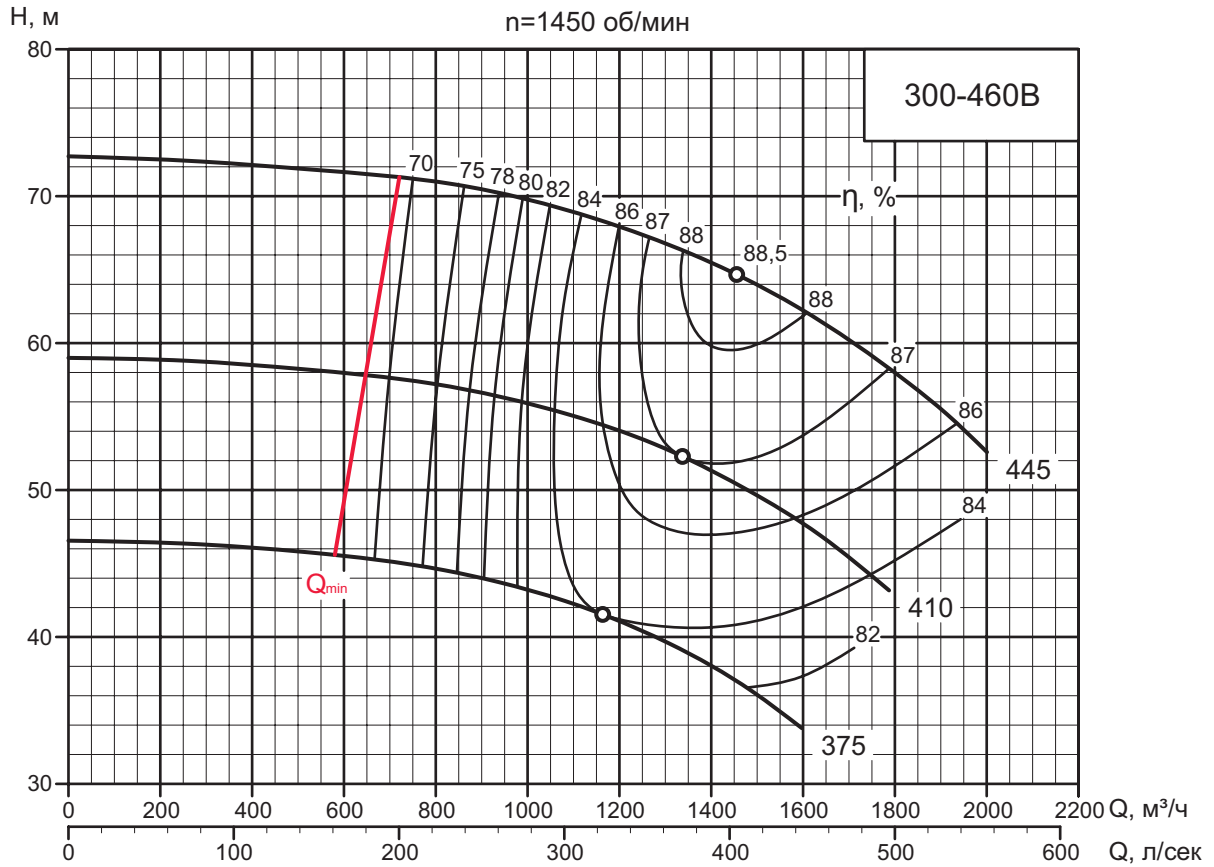
ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2B



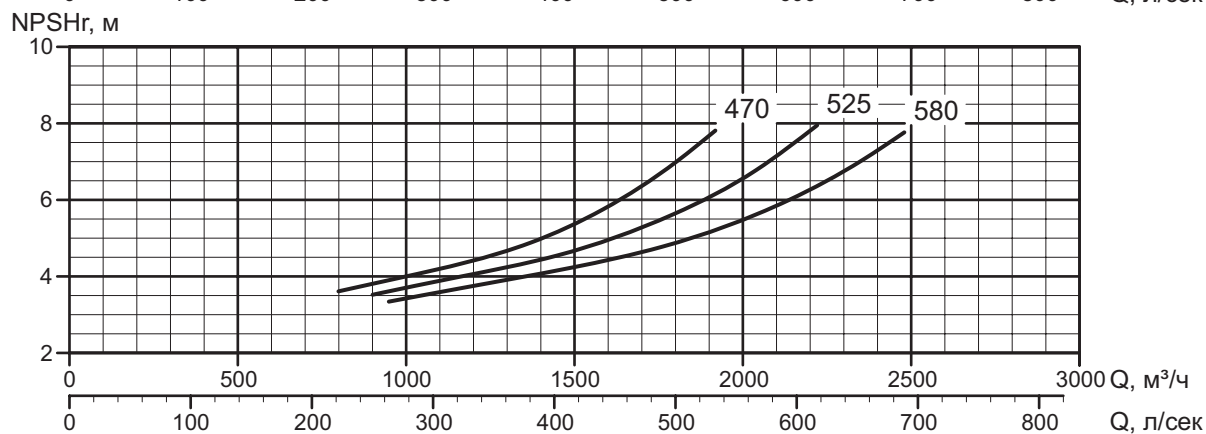
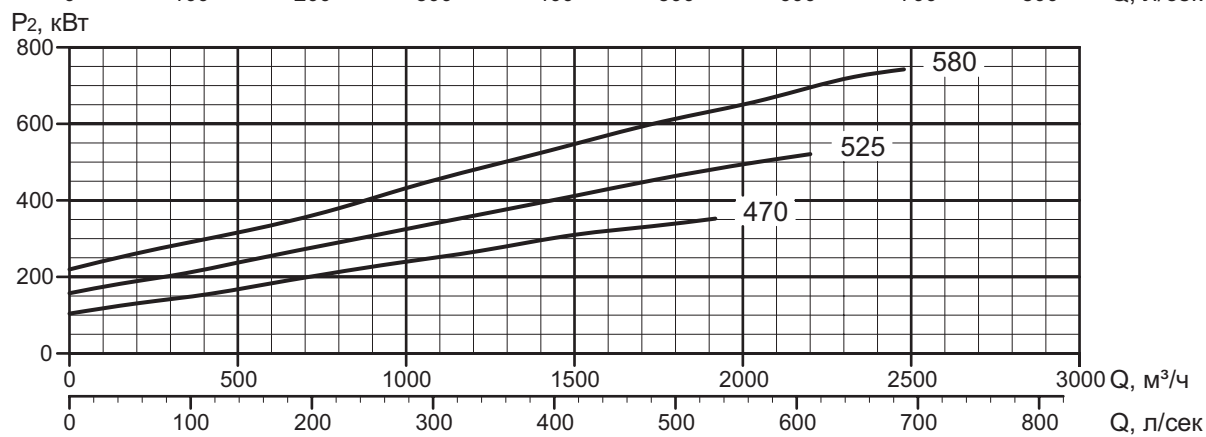
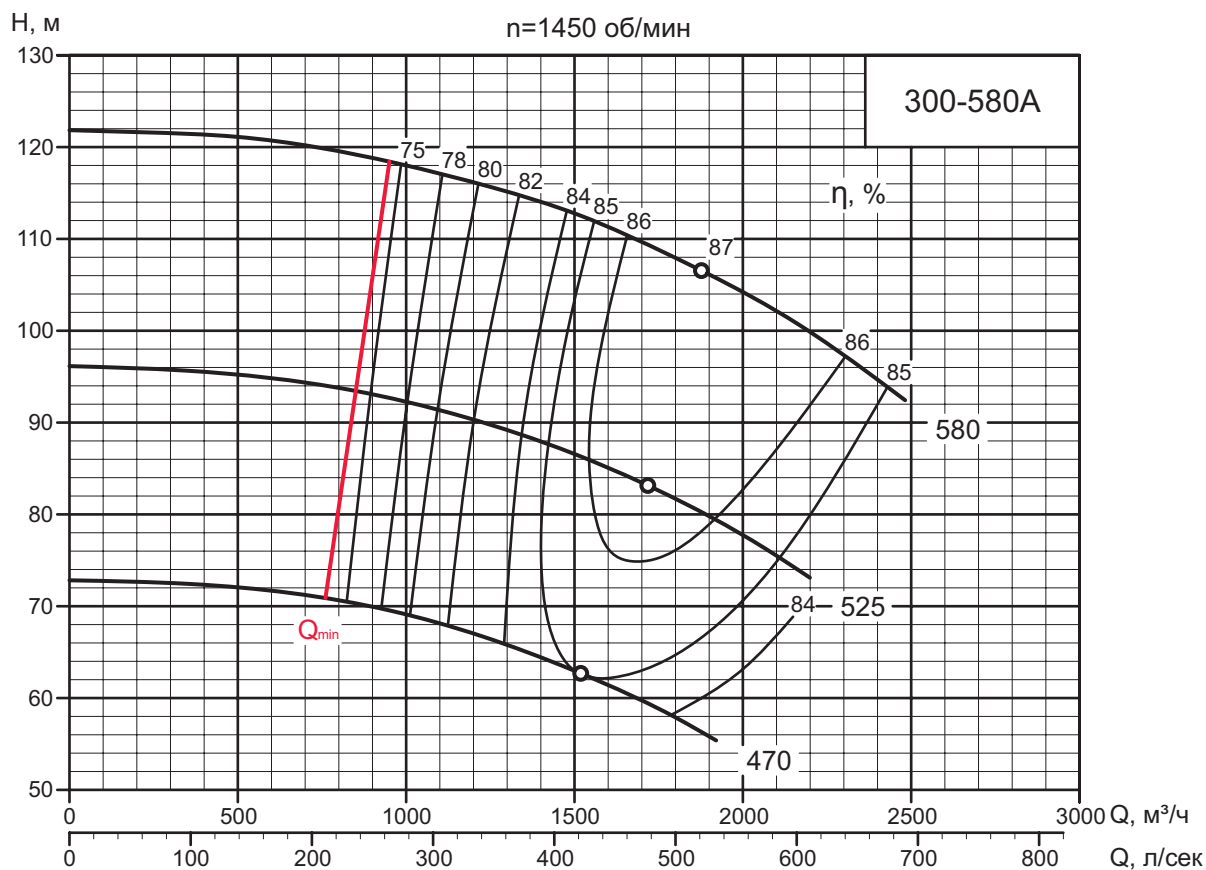
ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2B



ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2B

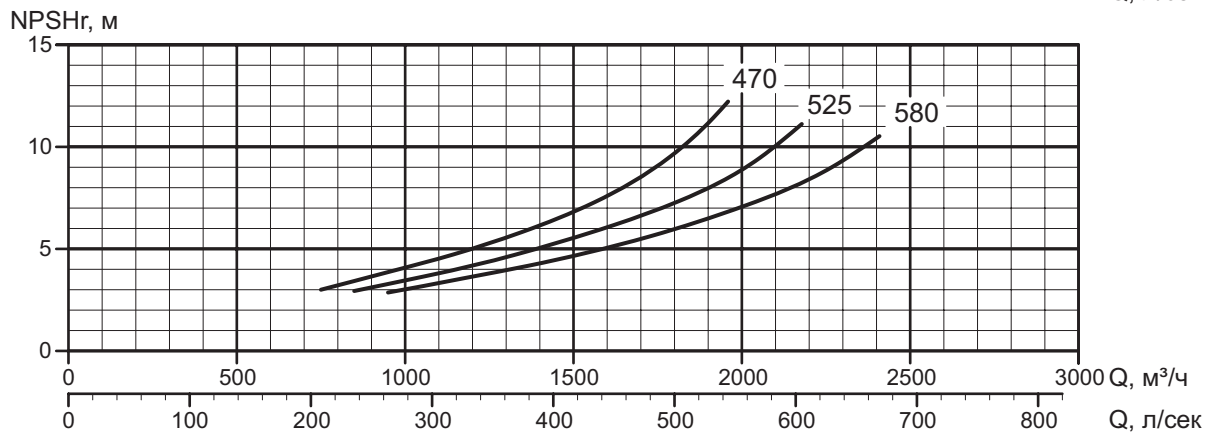
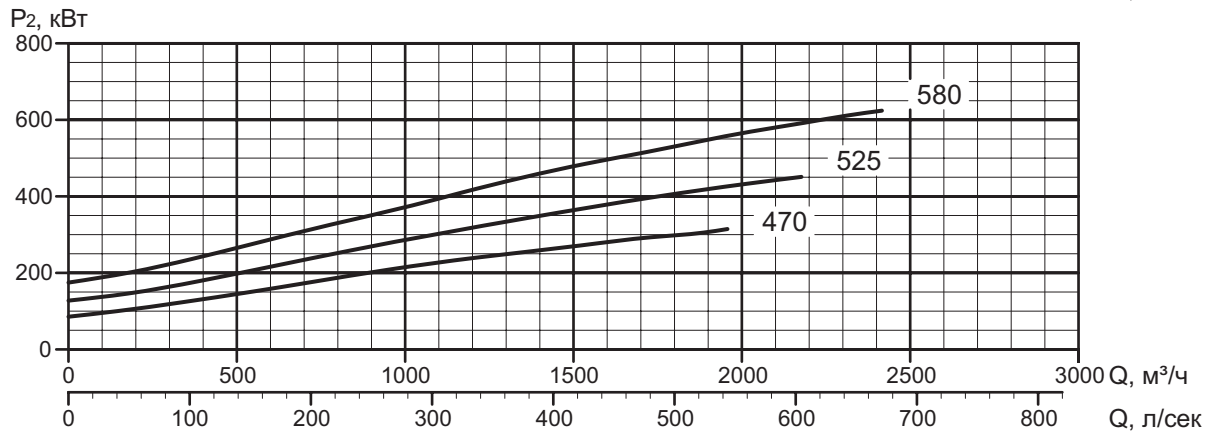
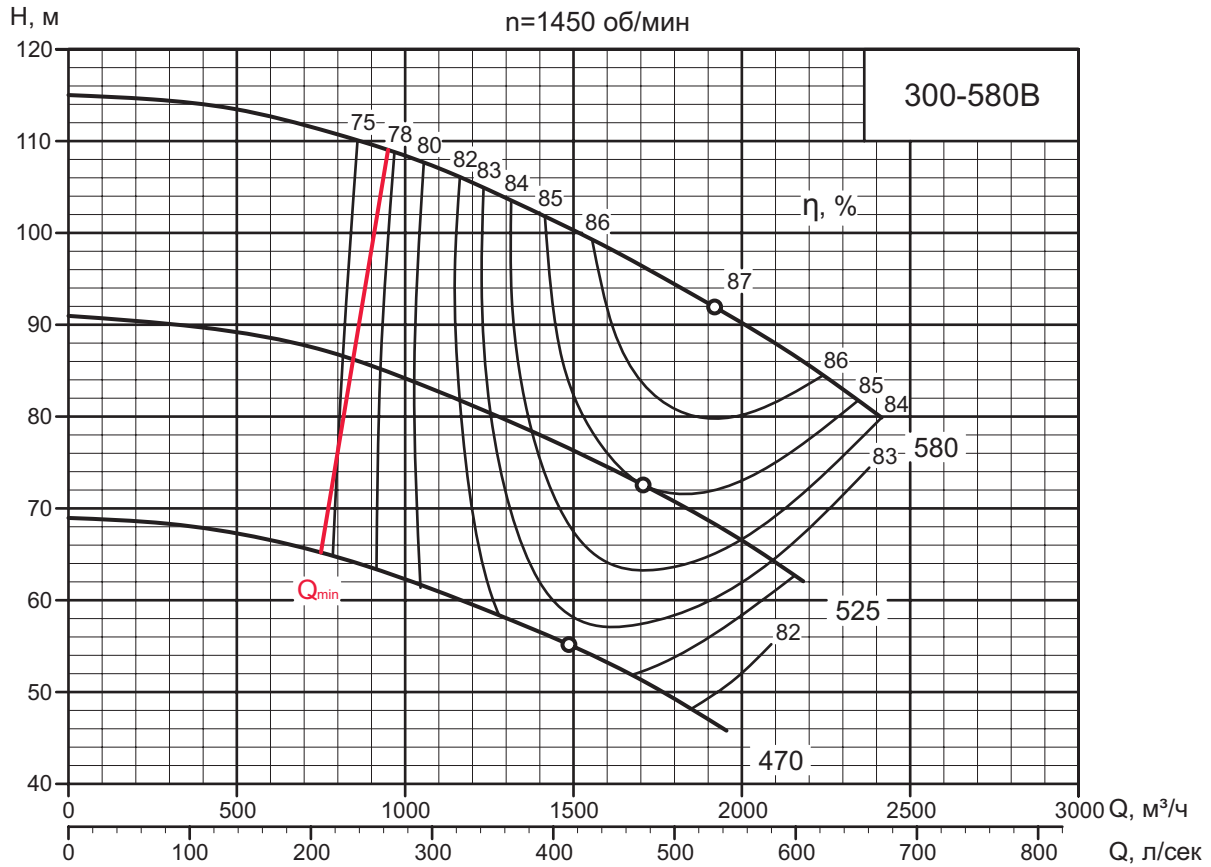


ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2B

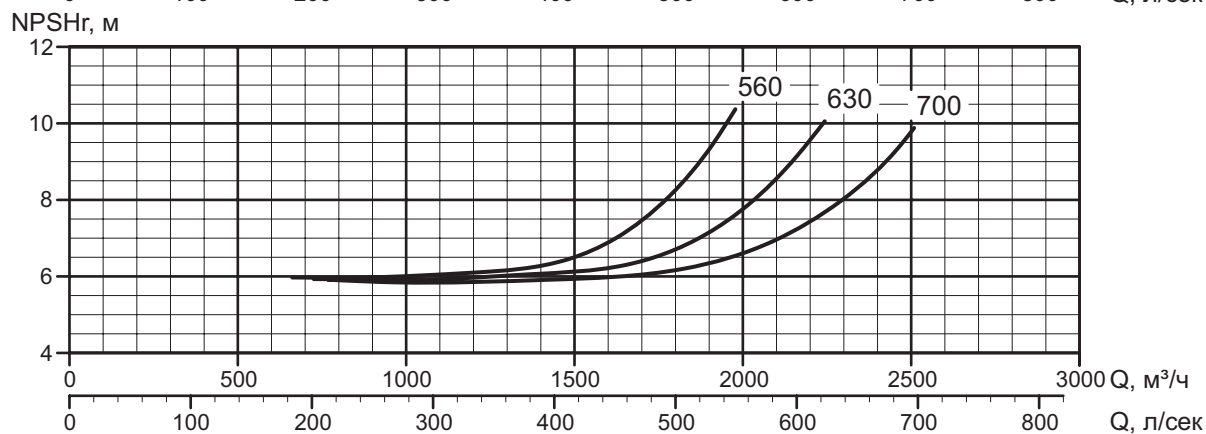
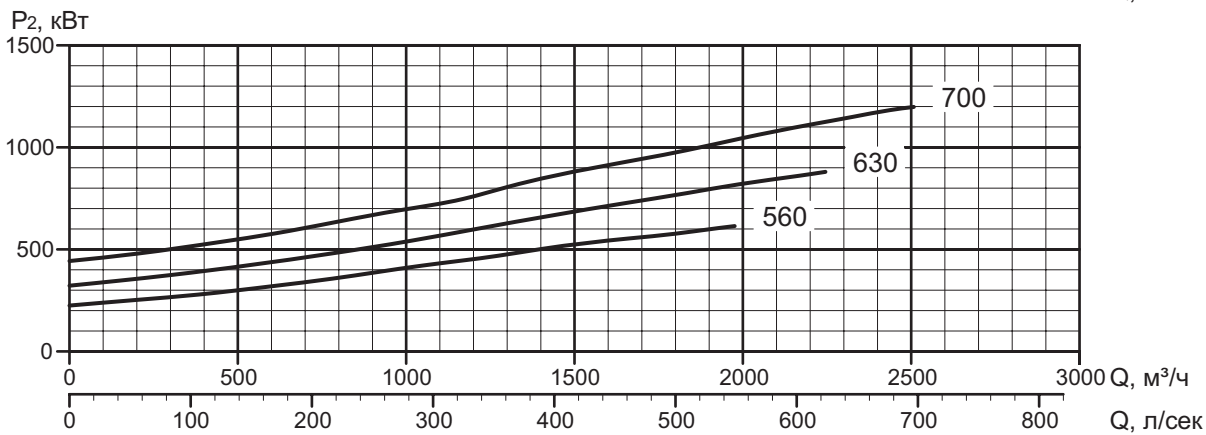
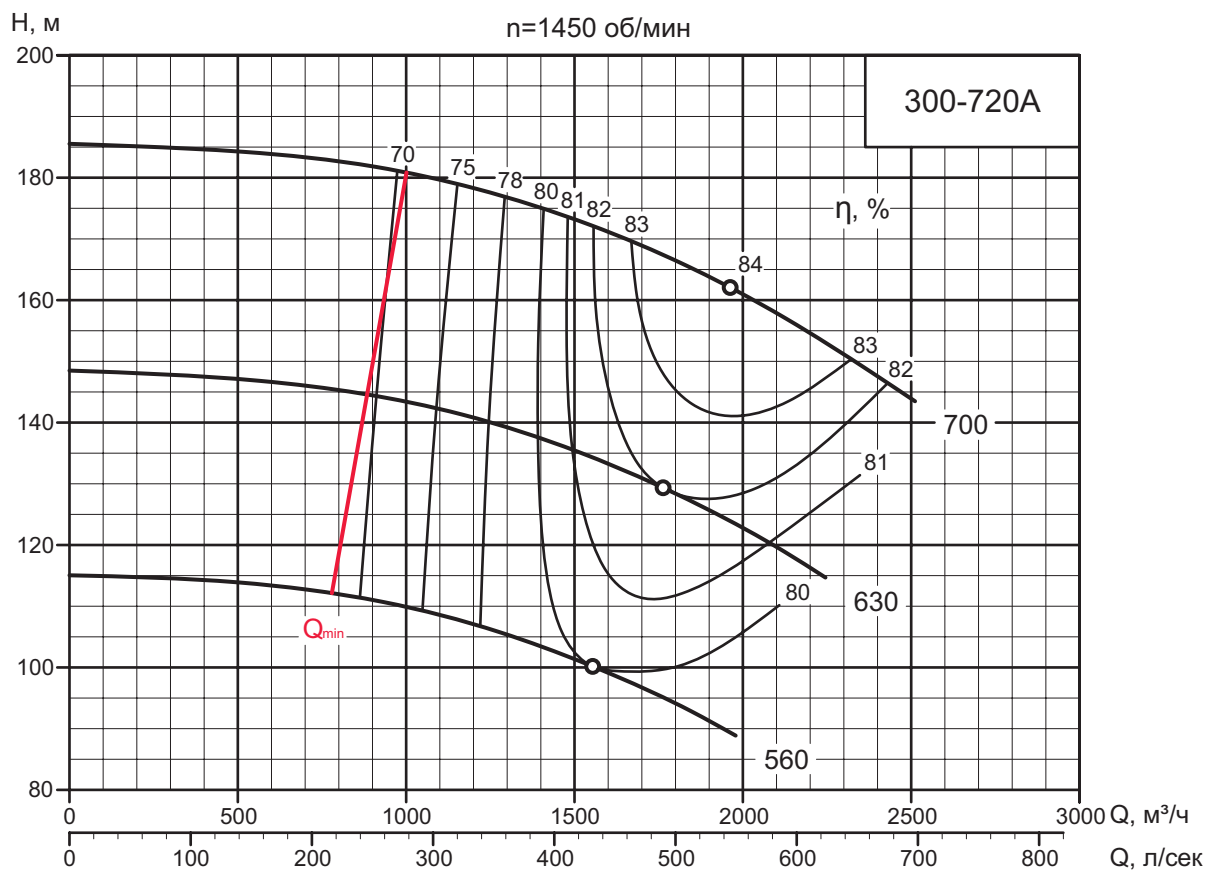


ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2B

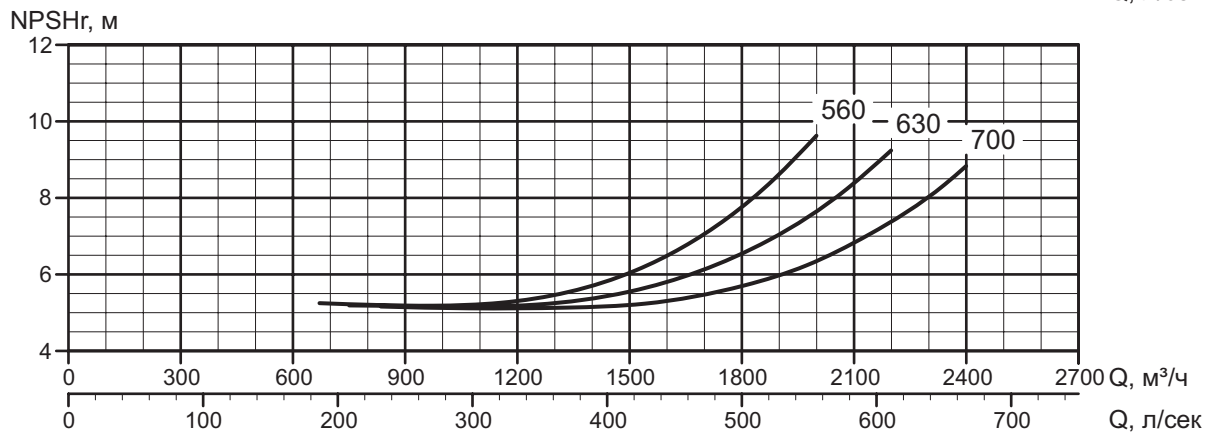
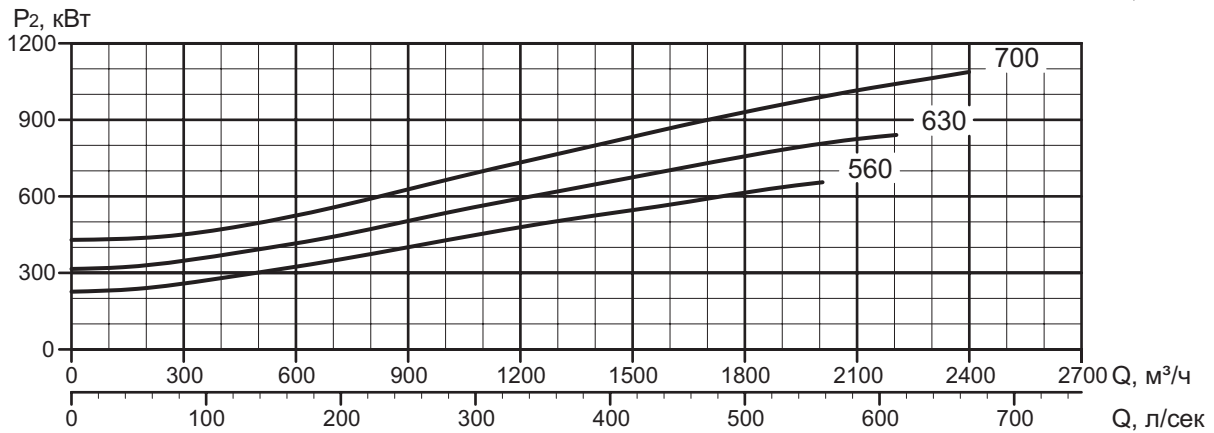
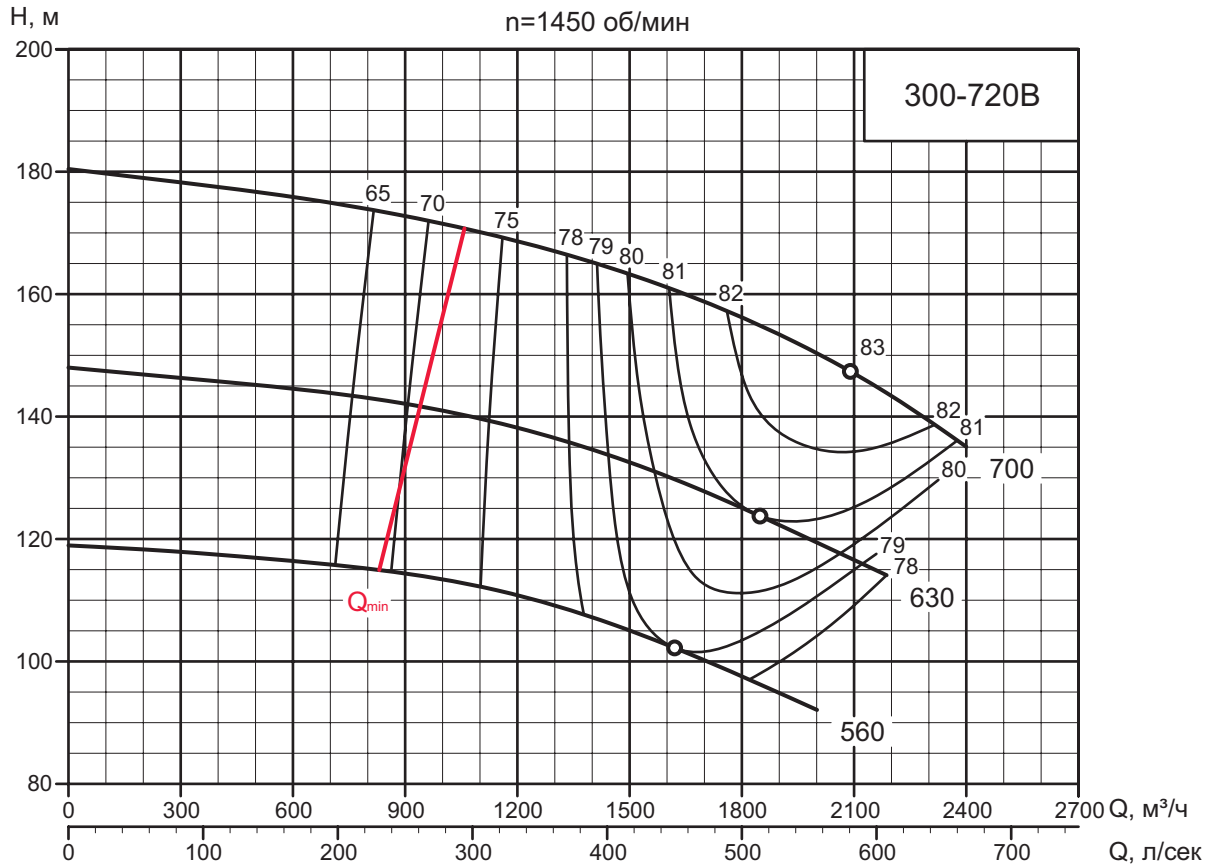




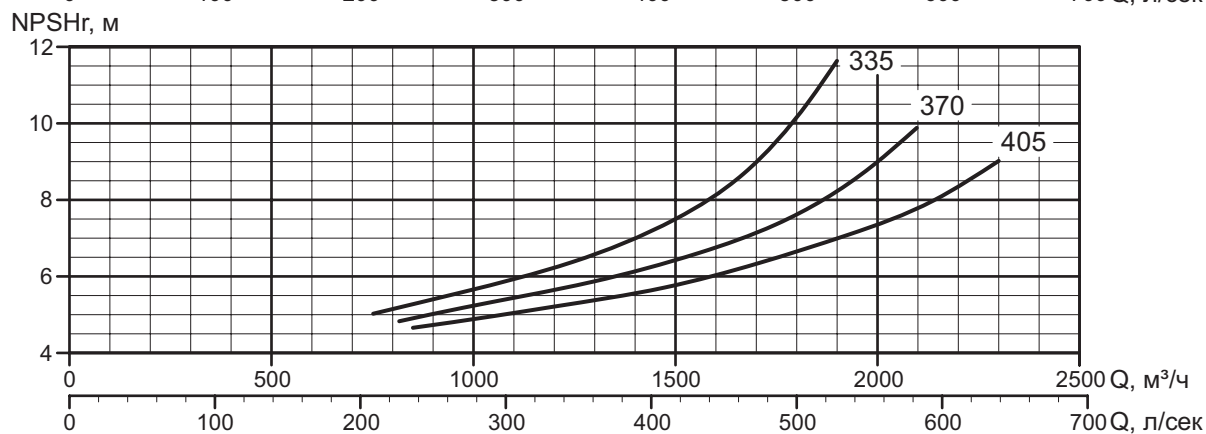
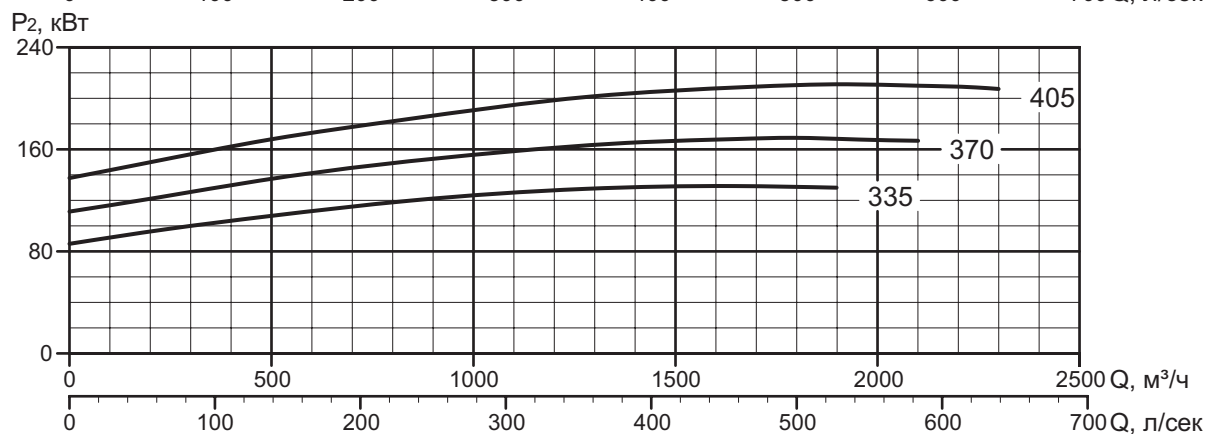
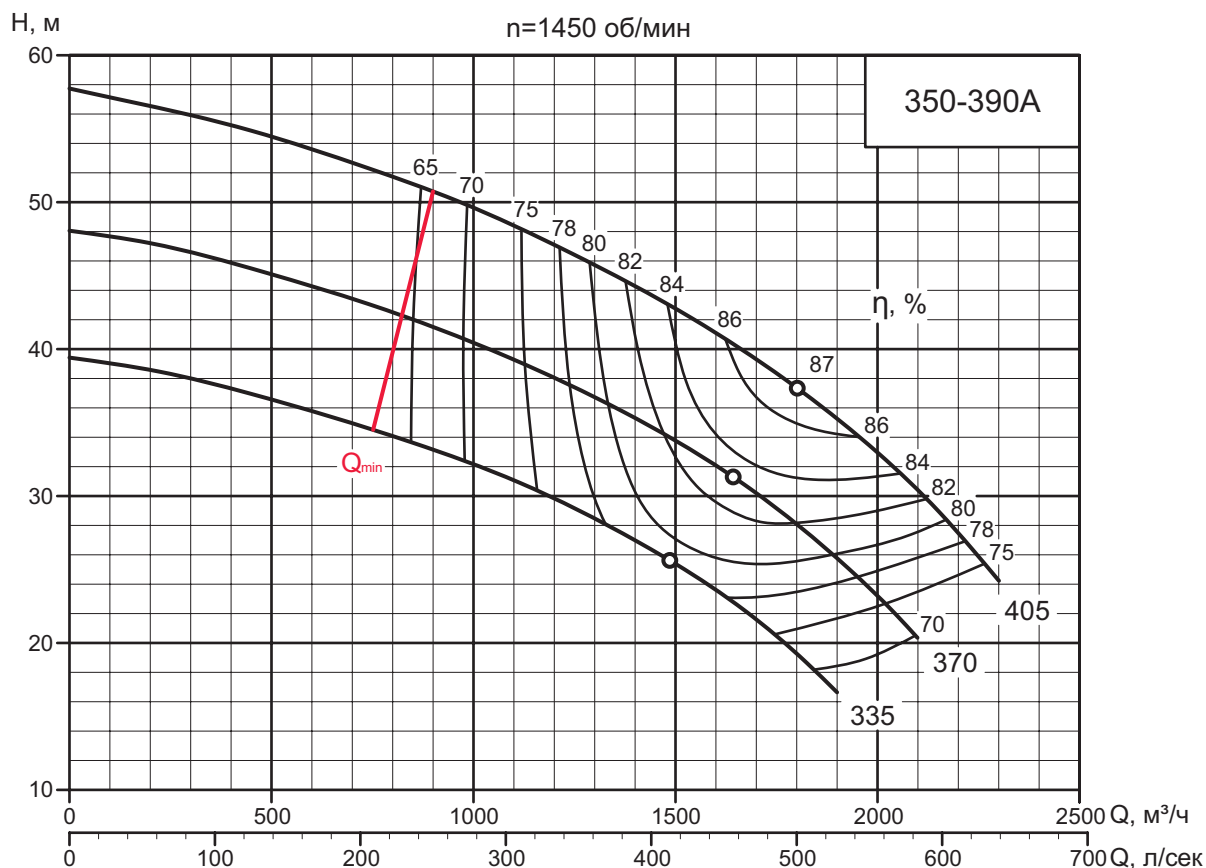
ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2B



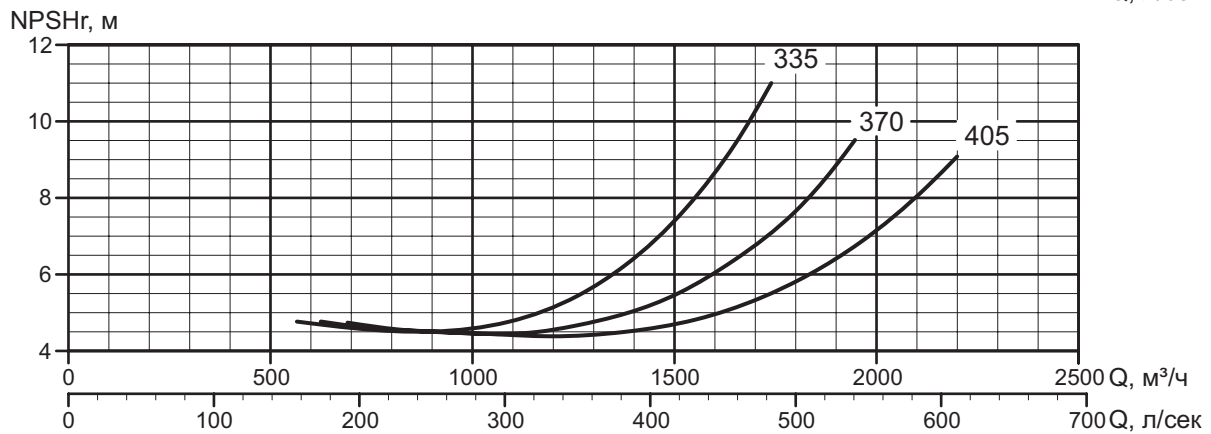
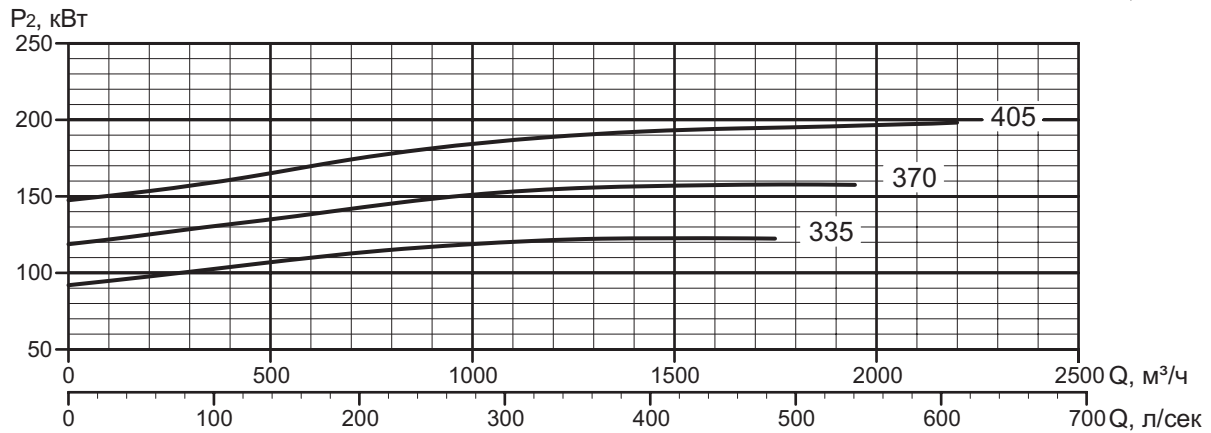
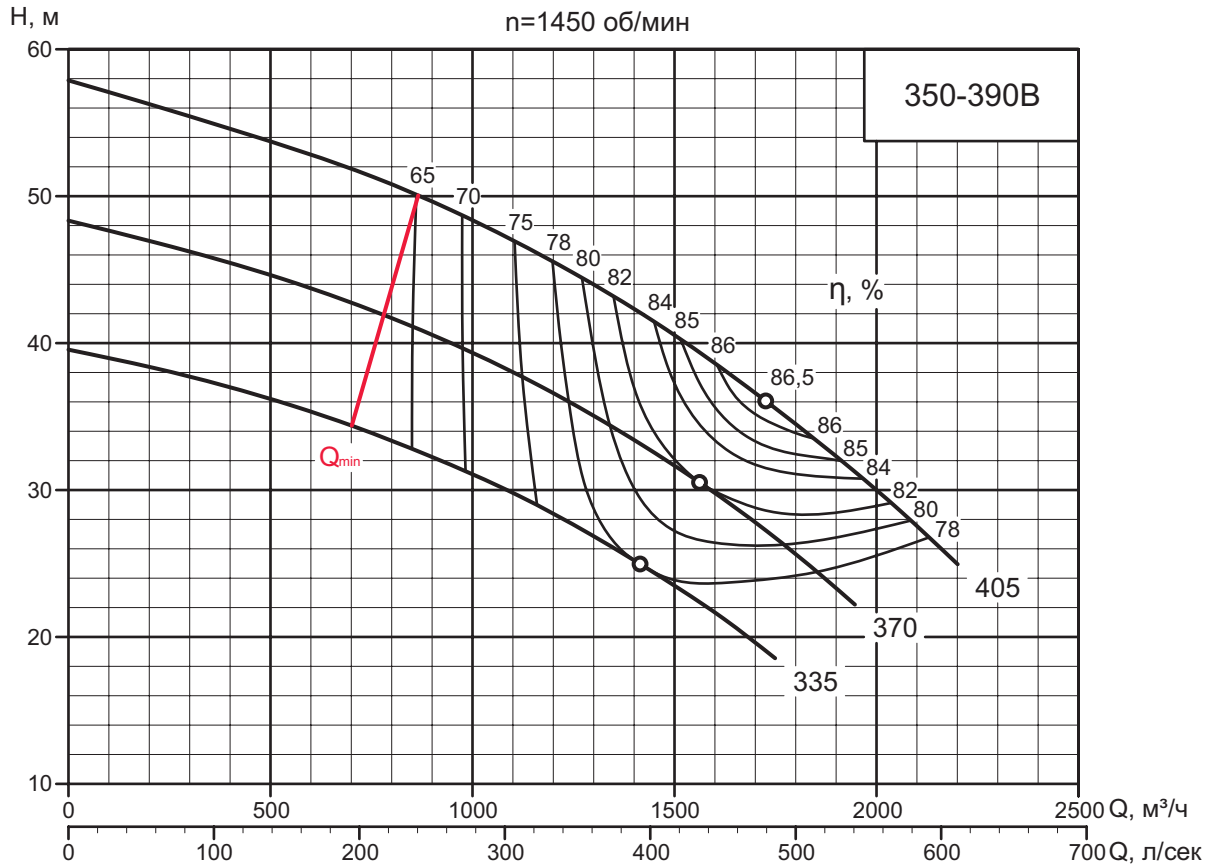
ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2B



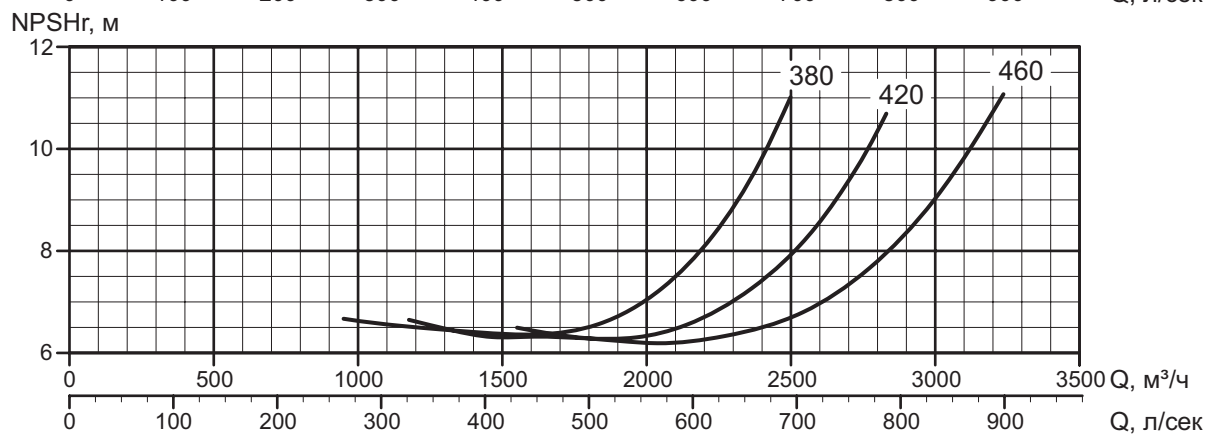
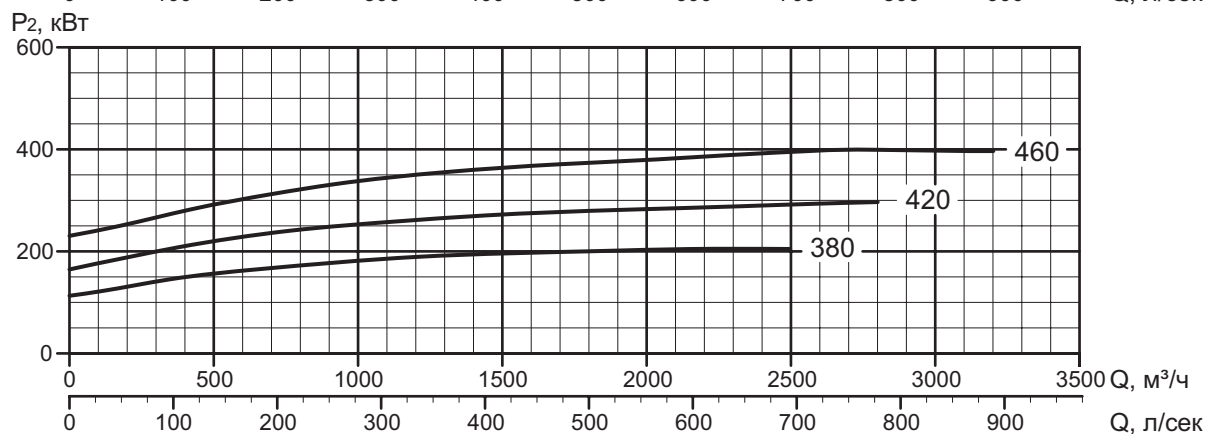
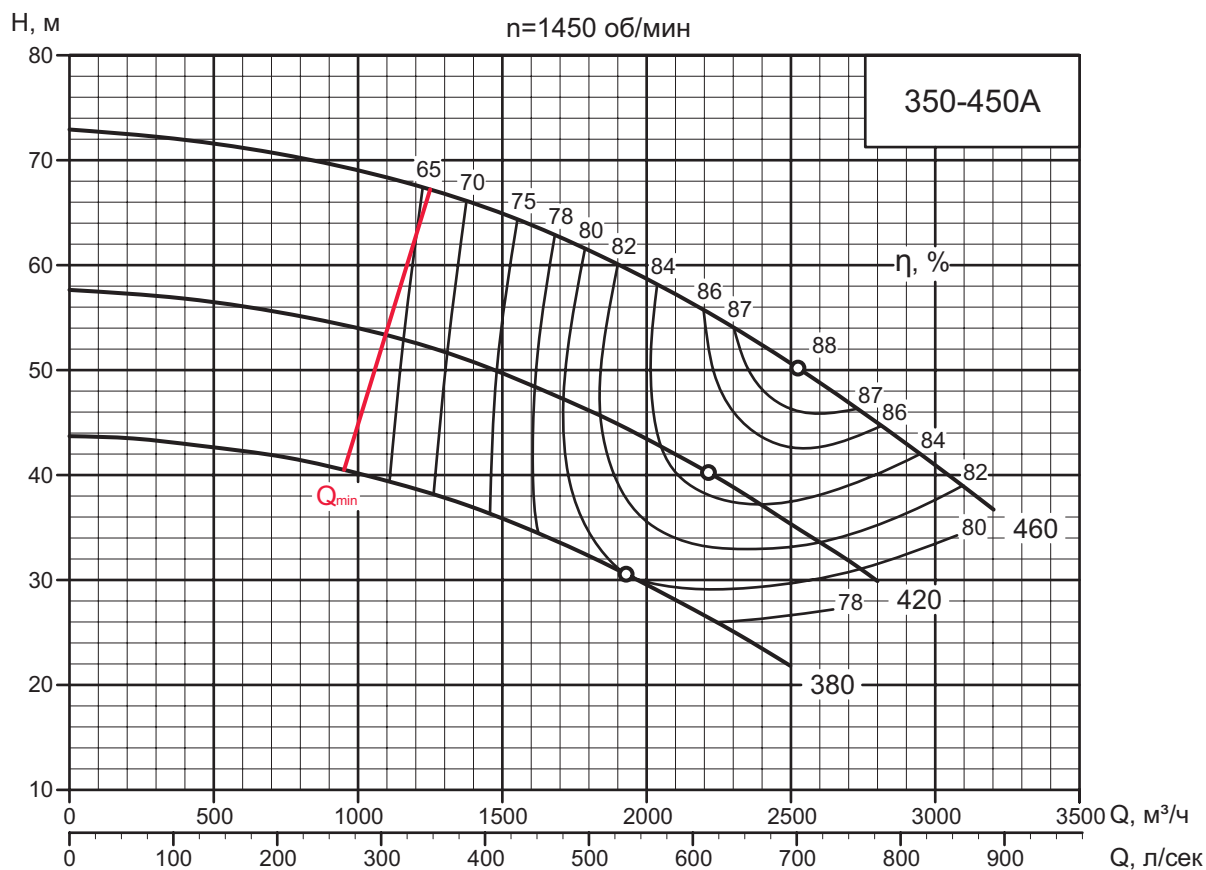
ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2В



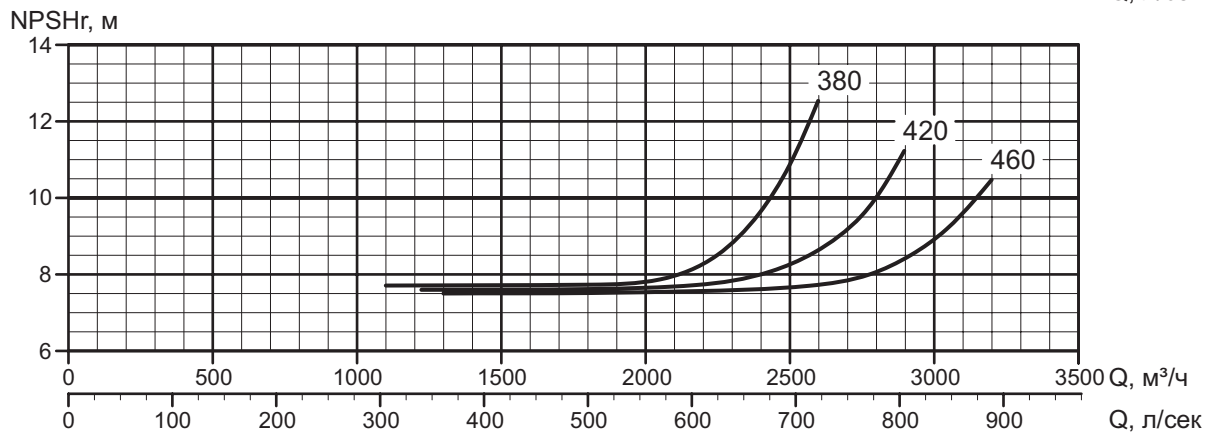
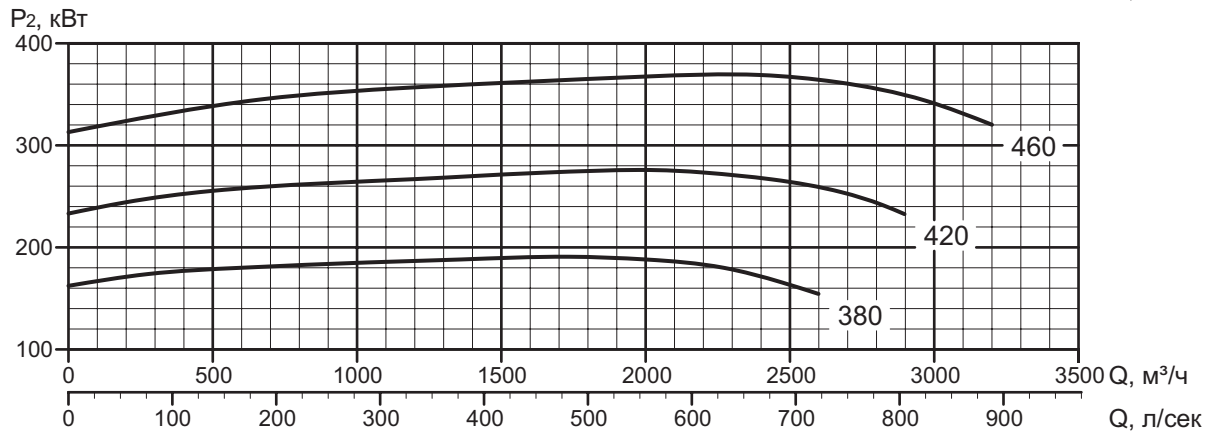
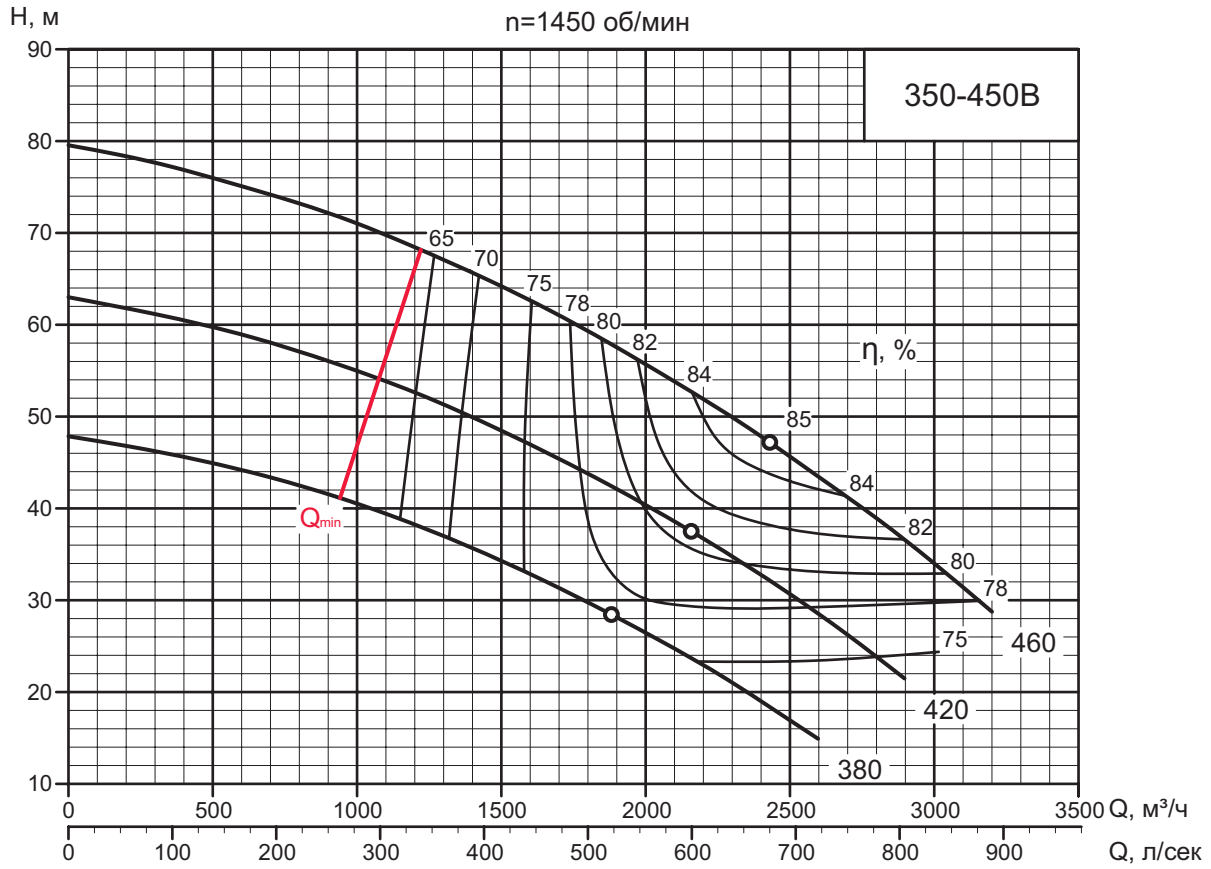
ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2B



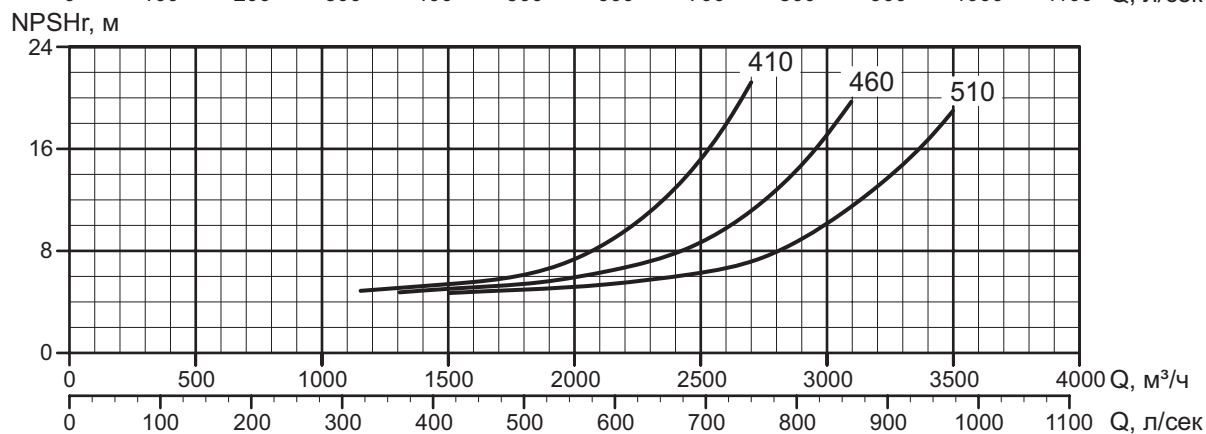
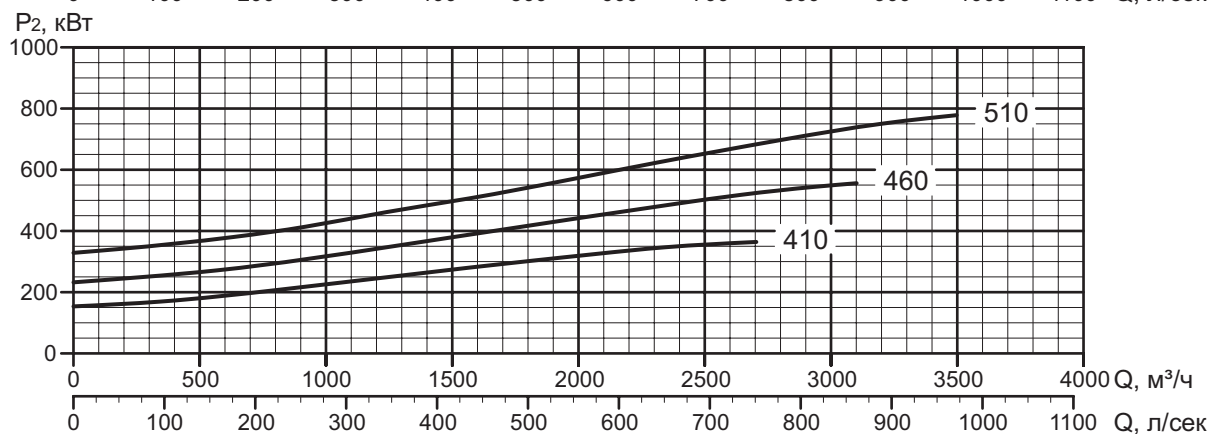
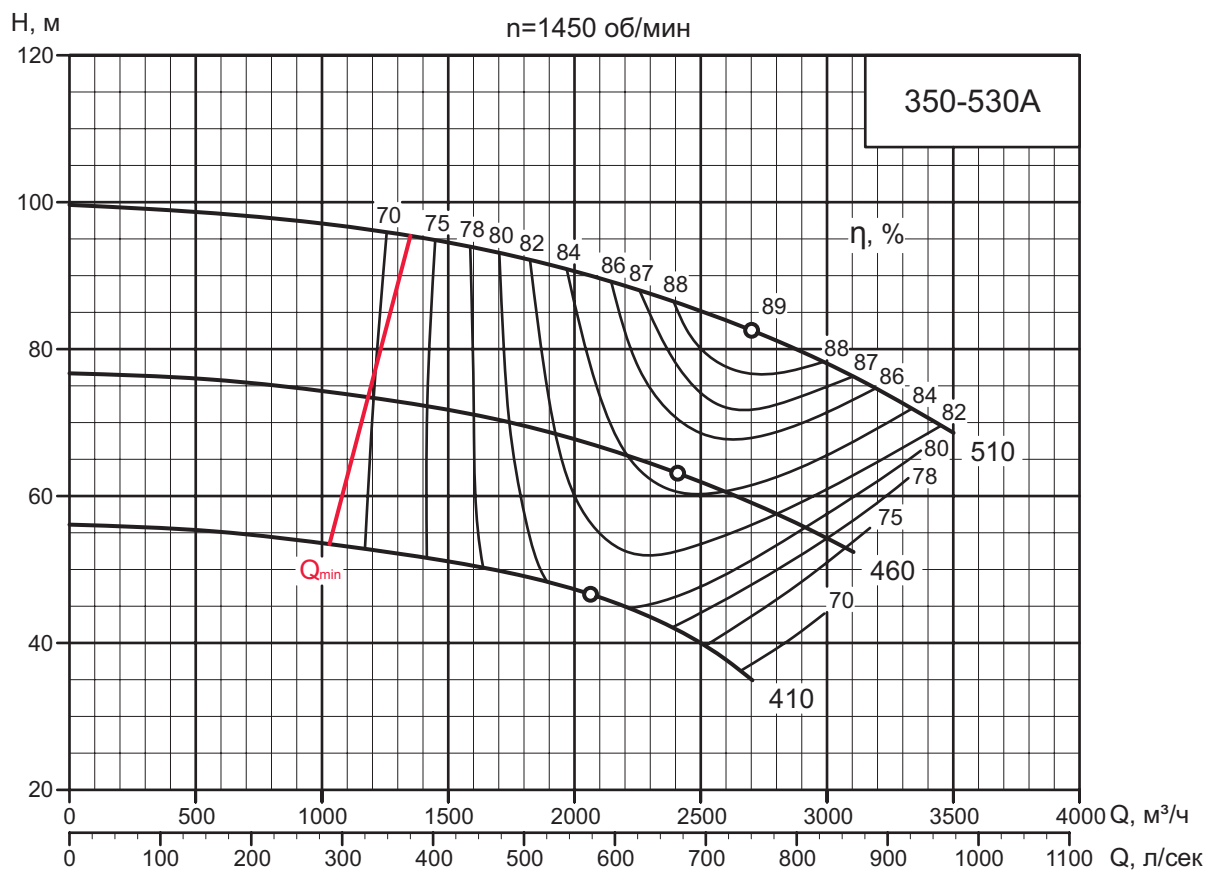
ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2B



ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2B

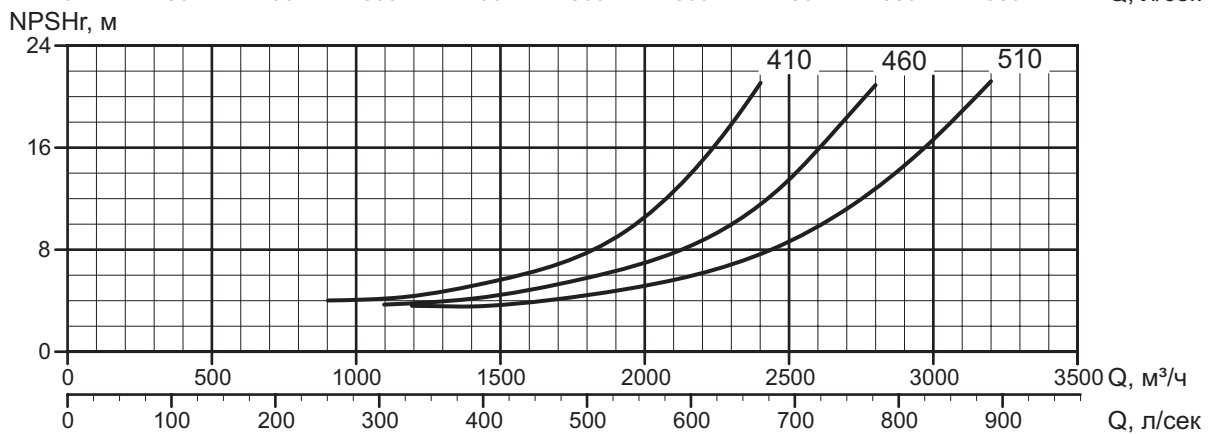
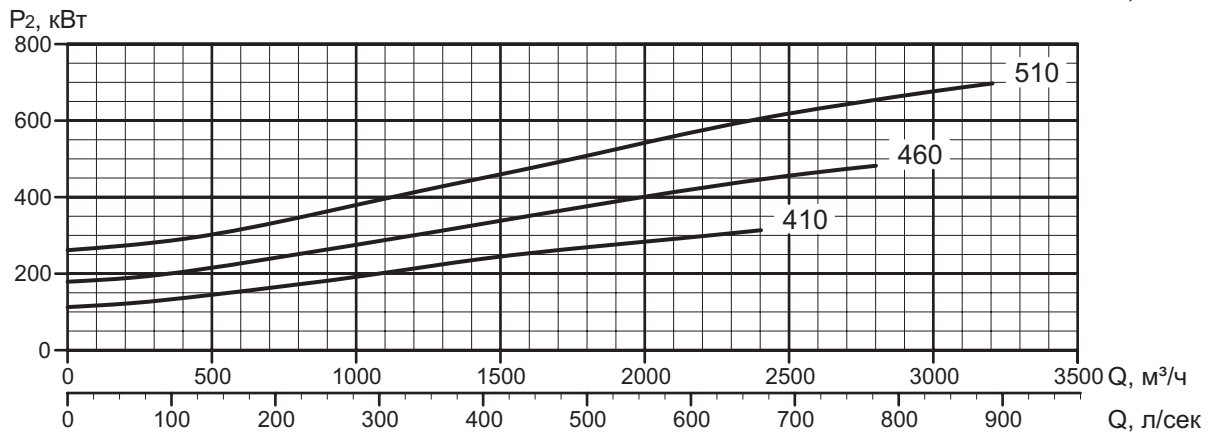
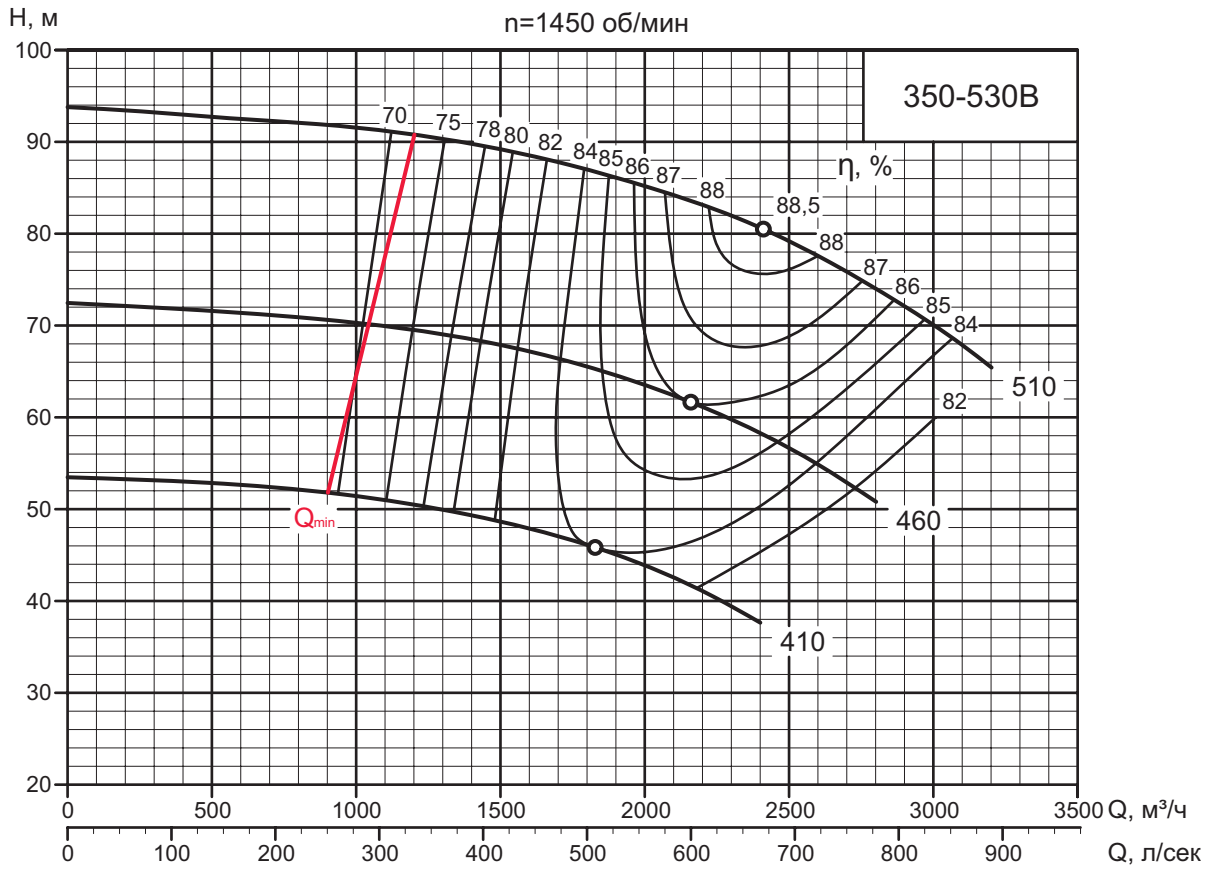


ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2B



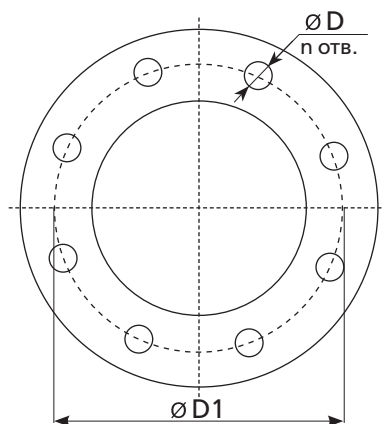
ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2B





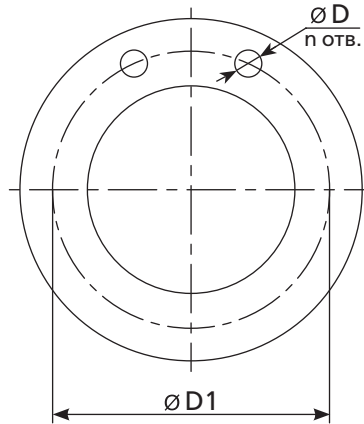
ГОСТ 6134-2007, Приложение А, ISO 9906:2012 Grade 2B

## РАЗМЕРЫ ФЛАНЦЕВ НАСОСОВ С ПОДАЧЕЙ ДО 3500 м<sup>3</sup>/ч



Размер фланца	DIN2501 ISO7005/2			BS4504			ANSI B 16.1		ГОСТ 12815-80			
	PN10	PN16	PN25	Table 10/11	Table 16/11	Table 25/11	Class 125	Class 250	Py 1.0	Py 1.6	Py 2.5	
DN125	D	19	19	28	19	19	28		23	18	18	26
	D1	210	210	220	210	210	220		235	210	210	220
	n	8	8	8	8	8	8		8	8	8	8
DN150	D	23	23	28	23	23	28		23	22	22	26
	D1	240	240	250	240	240	250		270	240	240	250
	n	8	8	8	8	8	8		12	8	8	8
DN200	D	23	23	28	23	23	28	23	28	22	22	26
	D1	295	295	310	295	295	310	299	330	295	295	310
	n	8	12	12	8	12	12	8	12	8	12	12
DN250	D	23	28	31	23	28	31	28	28	22	26	30
	D1	350	355	370	350	355	370	362	387	350	335	370
	n	12	12	12	12	12	12	12	16	12	12	12
DN300	D	23	28	31	23	28	31	28	31	22	26	30
	D1	400	410	430	400	410	430	432	451	400	410	430
	n	12	12	16	12	12	16	12	16	12	12	16
DN350	D	23	28	34	23	28	34	28	31	22	26	33
	D1	460	470	490	460	470	490	476	514	460	470	490
	n	16	16	16	16	16	16	12	20	16	16	16
DN400	D	28	31	37	28	31	37	28	34	26	30	36
	D1	515	525	550	515	525	550	540	572	515	525	550
	n	16	16	16	16	16	16	16	20	16	16	16
DN450	D	28	31	37	28	31	37	31	34	26	30	36
	D1	565	585	600	565	585	600	578	629	565	585	600
	n	20	20	20	20	20	20	16	24	20	20	20

**РАЗМЕРЫ ФЛАНЦЕВ НАСОСОВ  
С ПОДАЧЕЙ СВЫШЕ 3500 м<sup>3</sup>/ч**



Размер фланца		DIN2501 ISO7005/2		BS4504		ASME 16.1	ASME 16.5	ASME 16.47	ГОСТ 12815-80	
		PN16	PN25	Table 16/11	Table 25/11	Class 250	Class 300	Class 300	Py 1.6	Py 2.5
DN350	D	27	34	27	34	32	32	–	26	33
	D1	470	490	470	490	514	514	–	470	490
	n	16	16	16	16	20	20	–	16	16
DN400	D	31	37	31	37	35	35	–	30	36
	D1	525	550	525	550	572	572	–	525	550
	n	16	16	16	16	20	20	–	16	16
DN500	D	33	37	33	37	35	35	–	33	36
	D1	650	660	650	660	686	686	–	650	660
	n	20	20	20	20	24	24	–	20	20
DN600	D	37	39	37	39	42	42	–	36	39
	D1	770	770	770	770	813	813	–	770	770
	n	20	20	20	20	24	24	–	20	20
DN700	D	37	42	37	42	–	–	940	36	42
	D1	840	875	840	875	–	–	45	840	875
	n	24	24	24	24	–	–	28	24	24
DN800	D	39	49	39	49	–	–	1054	39	48
	D1	950	990	950	990	–	–	51	950	990
	n	24	24	24	24	–	–	28	24	24

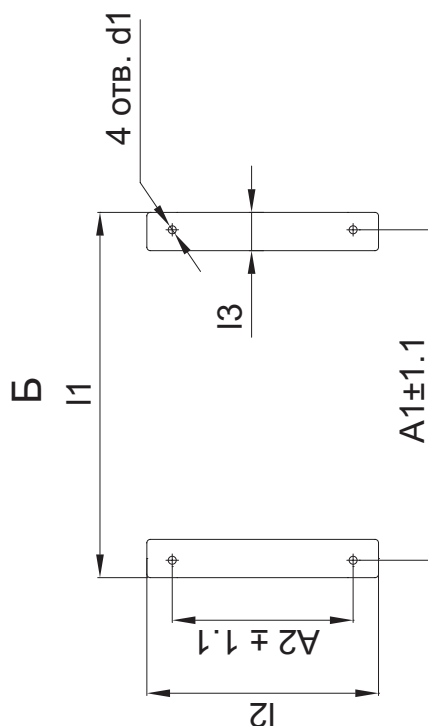
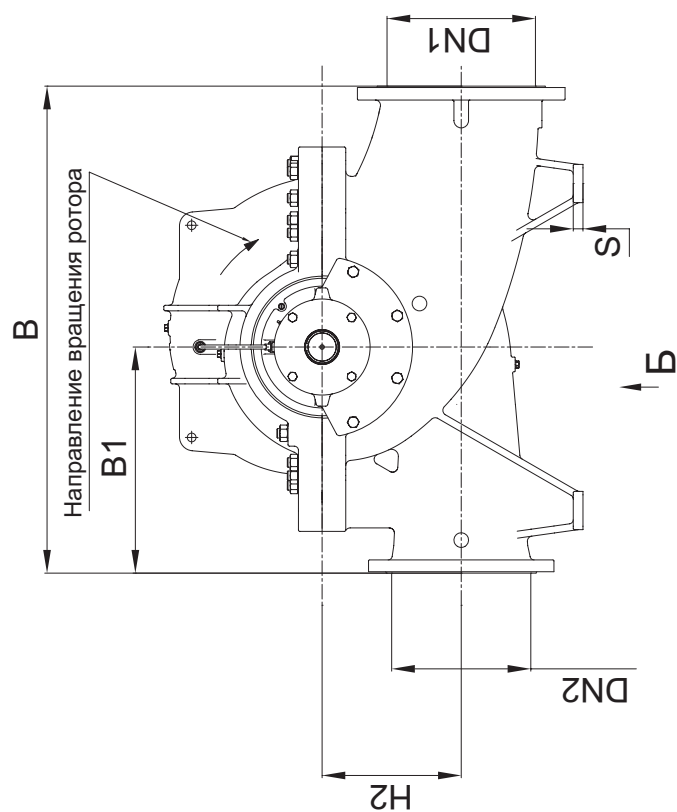
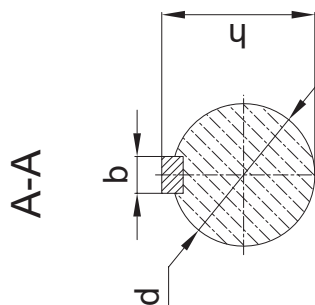
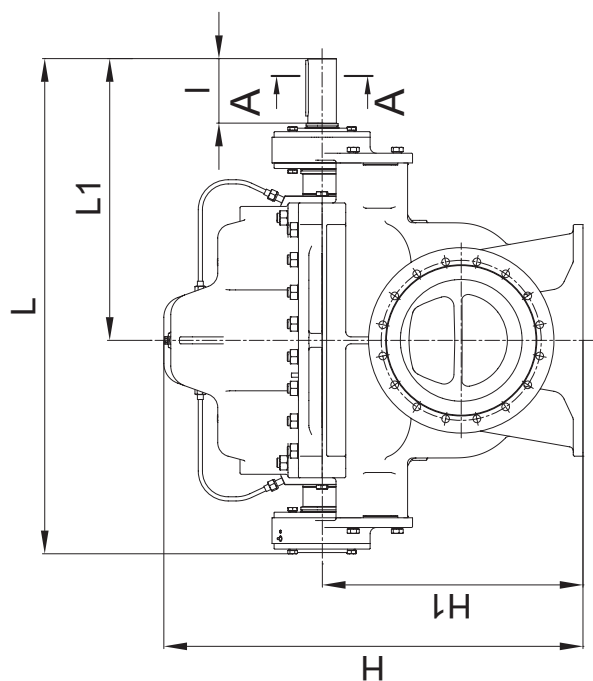
## СООТВЕТСТВИЕ ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫХ РАЗМЕРОВ ФЛАНЦЕВЫХ СОЕДИНЕНИЙ МЕЖДУНАРОДНЫМ СТАНДАРТАМ

Насос	Чугун, нирезист				Шаровидный чугун, дуплекс, нержавеющая сталь			
	DIN2501 ISO7005/2	BS4504	ANSI B 16.1	ГОСТ 12815-80	DIN2501 ISO7005/2	BS4504	ANSI B 16.1	ГОСТ 12815-80
D125-250	PN16	Таблица 16/11	Класс 250	Таблица 5	PN25	Таблица 25/11	Класс 250	Таблица #6
D125-320				Таблица 5				
D125-400				Таблица 5				
D125-480				Таблица 5				
D150-290	PN16	Таблица 16/11	Класс 250	Таблица 5				
D150-380				Таблица 5				
D150-450				Таблица 5				
D150-500				Таблица 5				
D150-560	PN25	Таблица 25/11						
D200-340	PN16	Таблица 16/11	Класс 250	Таблица 5				
D200-450				Таблица 5				
D200-560				Таблица 5				
D200-660	PN25	Таблица 25/11						
D250-400	PN10	Таблица 10/11	Класс 125	Таблица 4				
D250-510	PN16	Таблица 16/11	Класс 250	Таблица 5				
D250-630	PN25	Таблица 25/11						
D300-340	PN10	Таблица 10/11	Класс 125	Таблица 4				
D300-460				Таблица 4				
D300-580	PN16	Таблица 16/11	Класс 250	Таблица 5				
D300-720	PN25	Таблица 25/11						
D350-390	PN10	Таблица 10/11	Класс 125	Таблица 4				
D350-450				Таблица 4				
D350-530				Таблица 4				

**СООТВЕТСТВИЕ ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫХ РАЗМЕРОВ  
ФЛАНЦЕВЫХ СОЕДИНЕНИЙ МЕЖДУНАРОДНЫМ СТАНДАРТАМ**

Насос	Чугун, нирезист				Шаровидный чугун, дуплекс, нержавеющая сталь			
	DIN2501 ISO7005/2	BS4504	ASME 16.1	ГОСТ 12815-80	DIN2501 ISO7005/2	BS4504	ASME 16.5/ 16.47	ГОСТ 12815-80
D350-580	PN16	Таблица 16/11	Класс 250	Py 1.6	PN25	Таблица 25/11	Класс 250 ASME 16.5	Py 2.5
D350-725	PN25	Таблица 25/11		Py 2.5				
D400-520	PN16	Таблица 16/11		Py 1.6				
D400-660								
D400-700								
D400-800	PN16	Таблица 16/11		Py 1.6				
D400-990	PN25	Таблица 25/11		Py 2.5				
D500-580	PN16	Таблица 16/11		Py 1.6				
D500-735								
D500-825	PN25	Таблица 25/11		Py 2.5				
D500-875								
D500-1050								
D500-1070								
D600-635	PN16	Таблица 16/11		Py 1.6				
D600-720								
D600-870	PN25	Таблица 25/11		Py 2.5				
D600-1135								
D700-850	PN16	Таблица 16/11	Py 1.6					
D700-1000	PN25	Таблица 25/11	Py 2.5					

**ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ НАСОСОВ  
С ПОДАЧЕЙ ДО 3500 м³/ч**



Стандартное направление вращения насосов – по часовой стрелке («правое»), если смотреть со стороны вала.  
Насосы также могут быть изготовлены с левым вращением. Необходимо указывать требуемое направление вращения при заказе.

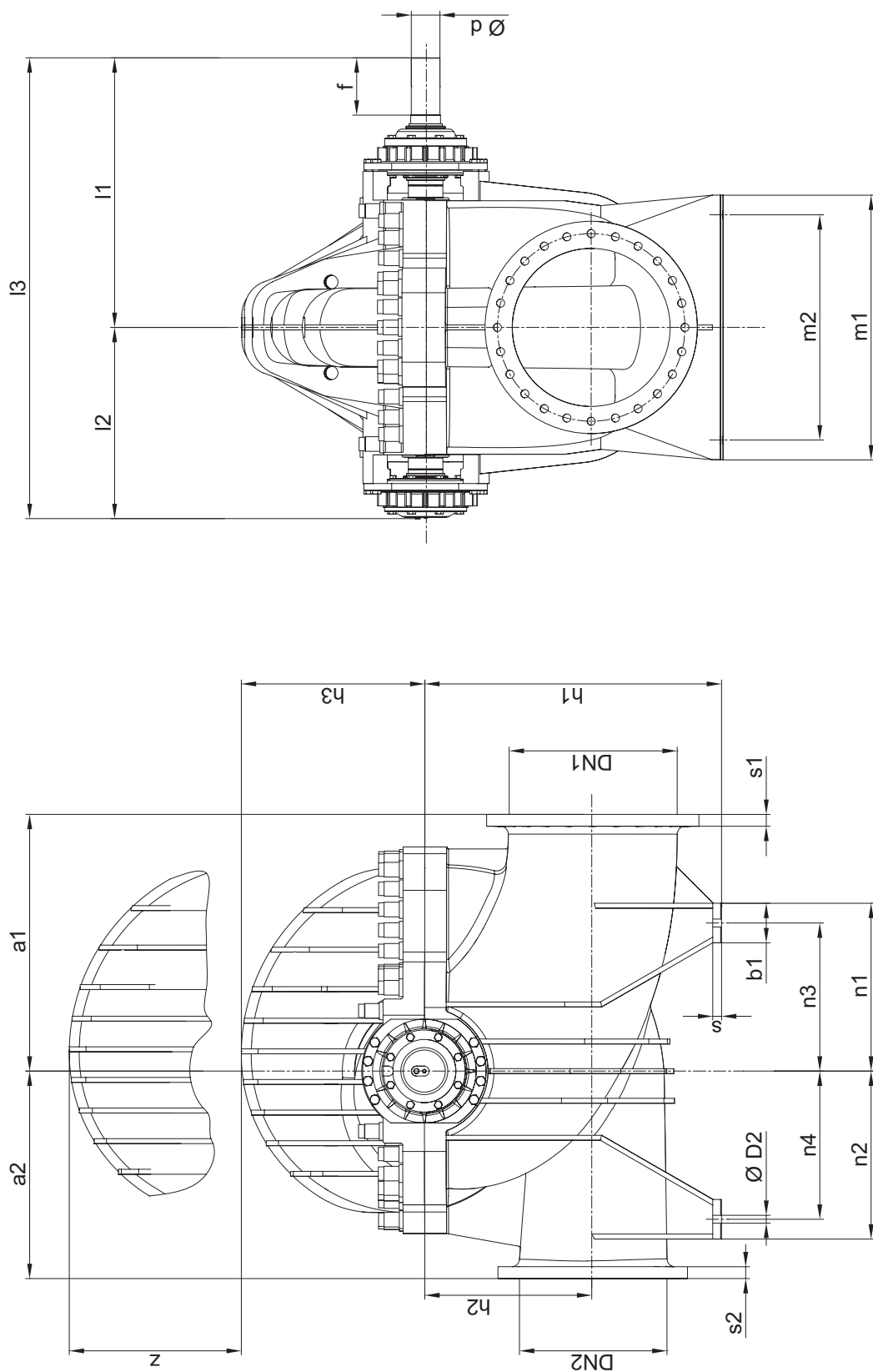
**ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ НАСОСОВ  
С ПОДАЧЕЙ ДО 3500 м<sup>3</sup>/ч**

Насос	Размеры, мм															Фланцы*			Масса насоса, кг					
	L	L <sub>1</sub>	I	I <sub>1</sub>	I <sub>2</sub>	I <sub>3</sub>	B	B <sub>1</sub>	b	H	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	h	d	d <sub>1</sub>	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	s		Всасывание		Нагнетание		
																				DN1, мм	PN, бар	DN2, мм	PN, бар	
D125-250				520	444	75	740			630								22						335
D125-320							370																	365
D125-400								12	700										20			125		395
D125-480	915	515		630	430		900	450	740	400	200		45	42		450	340	22			16		475	
D150-290			110	520	444		800	400	660									20					410	
D150-380							820		700						18							150		420
D150-450				630	535	80	900	450	705	400						560								520
D150-560				770			1100	500	890	500	300					700								735
D200-340	1040	590		630	530		900	450	14	806	240	54,5	52			560	430	22						575
D200-450					535		1000	500	875	520	260													690
D200-500				700	564		1000	450	926	560	280					630					16	200	16	750
D200-560					535		1100	500	970		300													920
D200-660	1155	655	140				1200	550	18	1050	350	66	62			400								1010
D250-400					532		1000	500	950	600	300										10	250	10	785
D250-510				800		110	1150		1005							700								1160
D250-630	1290	730	160		656		1200	550	20	1085	350	76,5	72				520			300	25**	250	25**	1345
D300-340	1155	655	140		480		1100	500	18	990	300	66	62											1120
D300-460	1290	730	160		656		1200	550	20	1070	350	76,5	72	23			400			350	10	300	10	1230
D300-580						120	1350		1160	710														1525
D300-720	1425	810	170	1050	666		1400	650	22	1270	400	88	82			950								1830
D350-390	1290	730	160	800	656	110	1200	550	20	1080	350	76,5	72			700								1120
D350-450					600		1400	650	22	1215	400	88	82											1250
D350-530	1425	810	170	1050	666		1400	650	22	1205	400	88	82			950					10	350	10	1620

\*Приведены размеры фланцев для чугунного исполнения. Возможно изготовление любого типоразмера насосов стальном исполнении. Размеры фланцев в этом случае соответствуют PN25.

\*\*Насосы только в стальном исполнении.

### ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ НАСОСОВ С ПОДАЧЕЙ СВЫШЕ 3500 м<sup>3</sup>/ч



Стандартное направление вращения насосов – по часовой стрелке («правое»), если смотреть со стороны вала.  
Насосы также могут быть изготовлены с левым вращением. Необходимо указывать требуемое направление вращения при заказе.



**ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ НАСОСОВ  
С ПОДАЧЕЙ СВЫШЕ 3500 м<sup>3</sup>/ч**

Насос	Номинальные диаметры патрубков		Размеры, мм																			
	DN1	DN2	d	f	a1	a2	l1	l2	l3	h1	h2	h3	b1	D2	m1	m2	n1	n2	n3	n4	s	z
D350-580	400	350	95	210	900	700	956	720	1676	900	475	550	150	35	780	630	560	560	485	485	35	1100
D350-725	400	350	95	210	900	750	956	720	1676	900	475	550	150	35	780	630	560	560	485	485	35	1100
D400-520	500	400	105	210	750	700	998	747	1745	900	475	550	150	35	890	740	560	560	485	485	35	1100
D400-660	500	400	105	210	1000	750	998	747	1745	1000	525	620	150	35	890	740	560	560	485	485	35	1240
D400-700	500	400	95	210	900	800	956	720	1676	900	450	570	150	35	750	630	640	640	565	565	35	1140
D400-800	500	400	95	210	900	800	956	720	1676	1000	550	620	150	35	840	690	640	640	565	565	35	1300
D400-990	500	400	95	210	1050	1000	956	720	1676	1000	550	650	150	35	840	690	640	640	565	565	35	1300
D500-580	600	500	105	210	1100	800	1098	847	1945	1100	550	680	150	35	1050	900	640	640	565	565	35	1360
D500-735	600	500	105	210	1100	00	1098	847	1945	1100	575	670	150	35	1050	900	640	640	565	565	35	1340
D500-825	600	500	125	250	1150	1100	1166	872	2038	1100	575	690	200	42	1070	870	850	850	750	750	40	1380
D500-875	600	500	125	250	1200	900	1166	872	2038	1200	700	775	200	42	1070	870	725	725	625	625	40	1550
D500-1050	600	500	125	250	1200	1100	1166	872	2038	1200	725	750	200	42	1070	870	850	850	750	750	40	1500
D500-1070	600	500	125	250	1250	1100	1166	872	2038	1200	700	800	200	42	1070	870	850	850	750	750	40	1600
D600-635	700	600	105	210	1200	900	1098	847	1945	1200	675	770	200	35	1070	870	725	725	625	625	40	1540
D600-720	700	600	105	210	1150	1000	1098	847	1945	1100	575	715	200	35	1090	870	725	725	625	625	40	1430
D600-870	700	600	145	290	1300	1100	1280	926	2206	1300	750	790	200	42	1070	870	850	850	750	750	40	1580
D600-1135	700	600	145	290	1250	1200	1280	926	2206	1300	750	850	200	42	1150	950	850	850	750	750	40	1700
D700-850	800	700	145	290	1300	1050	1365	977	2342	1300	750	790	200	42	1340	1140	850	850	750	750	40	1700
D700-1000	800	700	145	290	1300	1050	1365	977	2342	1500	850	930	200	42	1340	1140	850	850	750	750	40	1800

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

### Насос

- насос
- соединительная муфта
- ограждение муфты
- рама (плита) насоса

### Опции

- комплект инструментов для пусконаладочных работ
- КИПиА
- комплект запасных частей для пусконаладочных работ

### Насосный агрегат

- насос (включая элементы и опции из объёма поставки насоса)
- электродвигатель
- общая рама (плита) агрегата

### Опции

- частотный преобразователь
- панель управления агрегатом
- комплект запасных частей
- датчики температуры подшипников
- датчики виброскорости

## ОПРОСНЫЙ ЛИСТ НА НАСОСЫ DeLium

Для оформления заявки необходимо заполнить нижеуказанный опросный лист и направить его в АО «ГИДРОМАШСЕРВИС» по одному из указанных адресов:

АО «ГИДРОМАШСЕРВИС» (Группа ГМС): Россия, 125252, Москва, ул. Авиаконструктора Микояна, 12  
Тел.: + 7 (495) 664-81-71 (многоканальный), факс: + 7 (495) 664-81-72 e-mail: hydro@hms.ru www.hms.ru

№ п	Наименование параметра (характеристики)	Единицы измерения	Требования заказчика
<b>1</b>	<b>Функциональные</b>		
1.1	подача	м <sup>3</sup> /ч	
1.2	напор	м	
1.3	давление на входе / выходе (не более)	кгс/см <sup>2</sup>	
1.4	кавитационный запас насоса (не более)	м	
1.5	для полупогружных (погружных) насосов		
1.5.1	максимальная высота самовсасывания (для самовсасывающих насосов)	м	
<b>2</b>	<b>Перекачиваемая среда</b>		
2.1	содержание твердых частиц		
2.1.1	объемная концентрация	%	
2.1.2	размеры частиц (абразивных/неабразивных)	мм	
2.2	рабочая температура, t <sub>p</sub>	°С	
2.3	вязкость (кинематическая) при t <sub>p</sub>	сСт (м <sup>2</sup> /с)	
2.4	плотность при t <sub>p</sub>	кг/см <sup>3</sup>	
2.5	абсолютное давление насыщенного пара	кгс/см <sup>2</sup>	
2.6	категория взрывоопасности и группа взрывоопасных смесей по ГОСТ 12.1.011 (приложение 3)		
<b>3</b>	<b>Материалы, стойкие в перекачиваемой среде</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сталь 20Х13Л, 12Х18Н9Т, 35Л или другие</li> <li>- оловянистая бронза</li> <li>- СЧ20</li> <li>- резина ИРП 1225, ИРП1314</li> </ul>		
<b>4</b>	<b>Уплотнение вала:</b>		
4.1	сальниковое одинарное/двойное (С/СД)		
4.2	торцовое одинарное/двойное (5/55)		
<b>5</b>	<b>УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ (УСТАНОВКИ)</b>		
5.1	климатическое исполнение и категория размещения при эксплуатации по ГОСТ 15150-69		
5.2	класс взрывоопасности и пожарной зоны размещения по ПУЭ		
5.3	необходимость подвода охлаждающей/обогревающей среды	да/нет	
<b>6</b>	<b>ПРИВОД</b>		
6.1	напряжение, количество фаз		
6.2	частота сети		
<b>7</b>	<b>Дополнительная информация:</b> схема установки, другие требования		

Заполнил: \_\_\_\_\_ Должность: \_\_\_\_\_

Адрес: \_\_\_\_\_

Телефон: \_\_\_\_\_ Факс: \_\_\_\_\_



**Группа ГМС – ведущий в России и СНГ производитель насосного, компрессорного и блочно-модульного оборудования для нефтегазовой отрасли, атомной и тепловой энергетики, водного хозяйства и других отраслей.**

- Год основания Группы ГМС – 1993
- Производственные предприятия в России, Белоруссии, Украине и Германии
- Значительный опыт выполнения комплексных проектов для нефтегазовой отрасли и водного хозяйства
- Более 15 000 сотрудников
- Представительства в Туркменистане, Казахстане, Узбекистане, Ираке и ОАЭ

В сфере водоснабжения и водоотведения Группа ГМС предлагает современные, надёжные и энергоэффективные решения: от разработки, производства, поставки насосов и насосных систем до комплексных проектов «под ключ».

Современная база НИОКР с многолетним опытом в области разработки насосов для систем водоснабжения и водоотведения представлена шестью инженерными центрами, расположенными в России и странах СНГ.

При разработке нового и модернизации существующего оборудования используются современные методы трёхмерного моделирования и вычислительной гидродинамики.

Специалисты инженерных центров Группы ГМС сотрудничают с техническими подразделениями клиентов, участвуя в разработке технических заданий и адаптируя новые решения к технологическим процессам объекта.

Насосное оборудование, включая все критически важные узлы и компоненты, производится на предприятиях Группы ГМС, оснащённых современными станками от ведущих производителей Германии, Великобритании, Южной Кореи.

Корпусные детали и рабочие колёса изготавливаются в литейных цехах, укомплектованных новыми формовочными линиями и индукционными печами.

Уникальное испытательное оборудование позволяет определять параметры насосных агрегатов в диапазоне подач до 25 000 м<sup>3</sup>/ч и мощностью до 14 000 кВт.

Насосы и насосные агрегаты проходят приёмосдаточные испытания в соответствии с международным стандартом ISO 9906:2012 или по специальным методикам, разработанным совместно с заказчиком.

Конструкция и материальное исполнение насосов для систем водоснабжения и водоотведения соответствуют требованиям российского стандарта ГОСТ и основных международных стандартов ISO, API, AISI, ANSI, NEMA.







**АО «ГИДРОМАШСЕРВИС»** – объединённая торговая и инженеринговая компания Группы ГМС.  
Поставляет оборудование предприятий Группы и реализует комплексные проекты  
на территории России, стран СНГ и дальнего зарубежья

Россия, 125252, Москва, ул. Авиаконструктора Микояна, 12  
+ 7 (495) 664 8171 (многоканальный)  
hydro@hms.ru  
www.hms.ru www.grouphms.ru

**Производитель насосов DeLuim (ДеЛиум) – АО «ГМС Ливгидромаш» (Группа ГМС).**

Информация, приведенная в данном каталоге, носит рекламно-информационный характер.

Полная техническая информация по насосному оборудованию изложена в соответствующих технических руководствах. Именно эта информация должна служить основой для включения в проекты, монтажа и эксплуатации продукции производства предприятий Группы ГМС.

Предприятия Группы ГМС оставляют за собой право модернизировать свою продукцию и вносить изменения в перечень продукции без предварительного оповещения. Предприятия Группы ГМС не несут ответственности за опечатки в каталогах, брошюрах и других рекламно-информационных материалах.