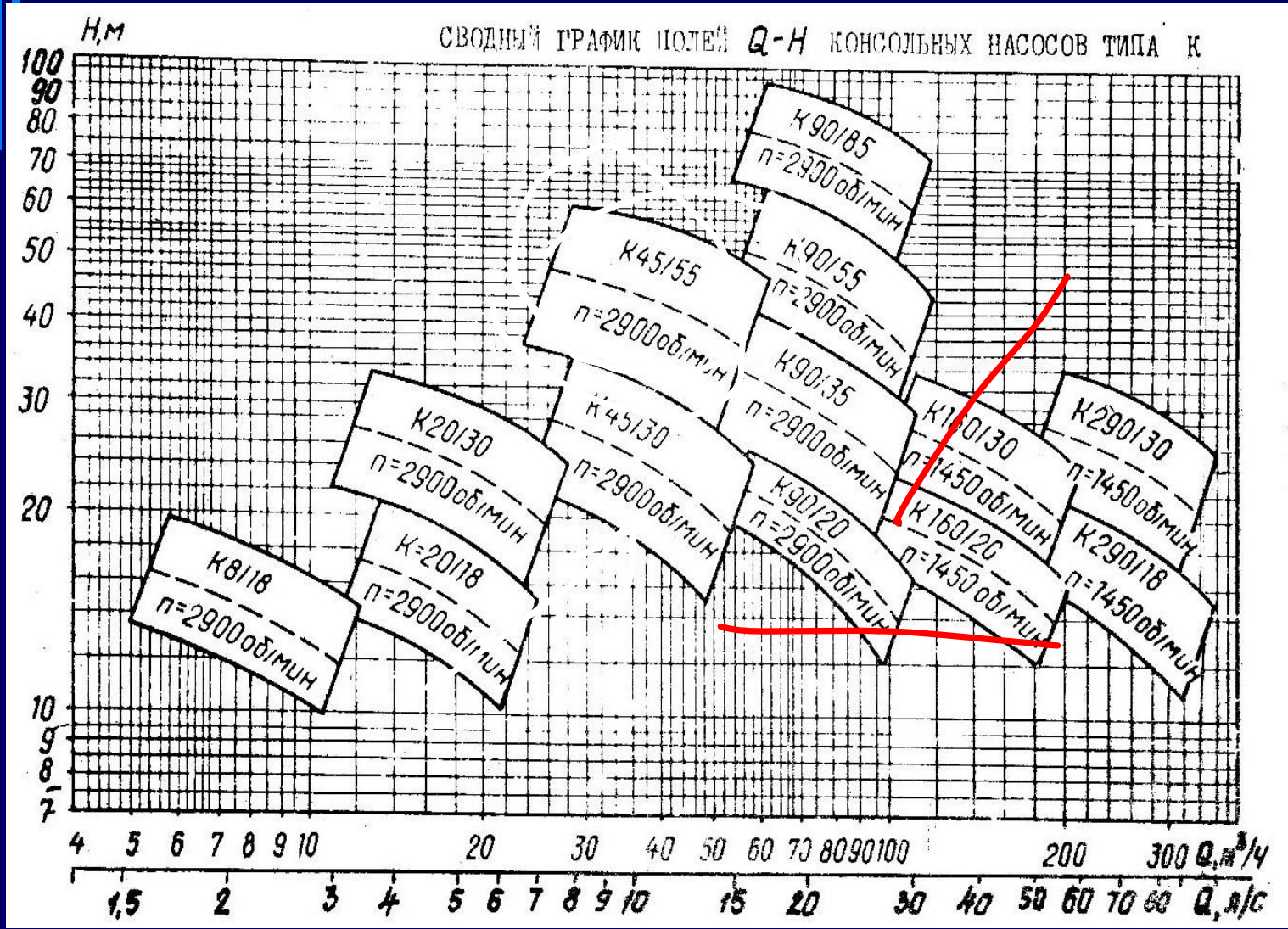


Каталог характеристик лопастных насосов

Центробежные насосы типа «К»

Сводный график полей Q-H

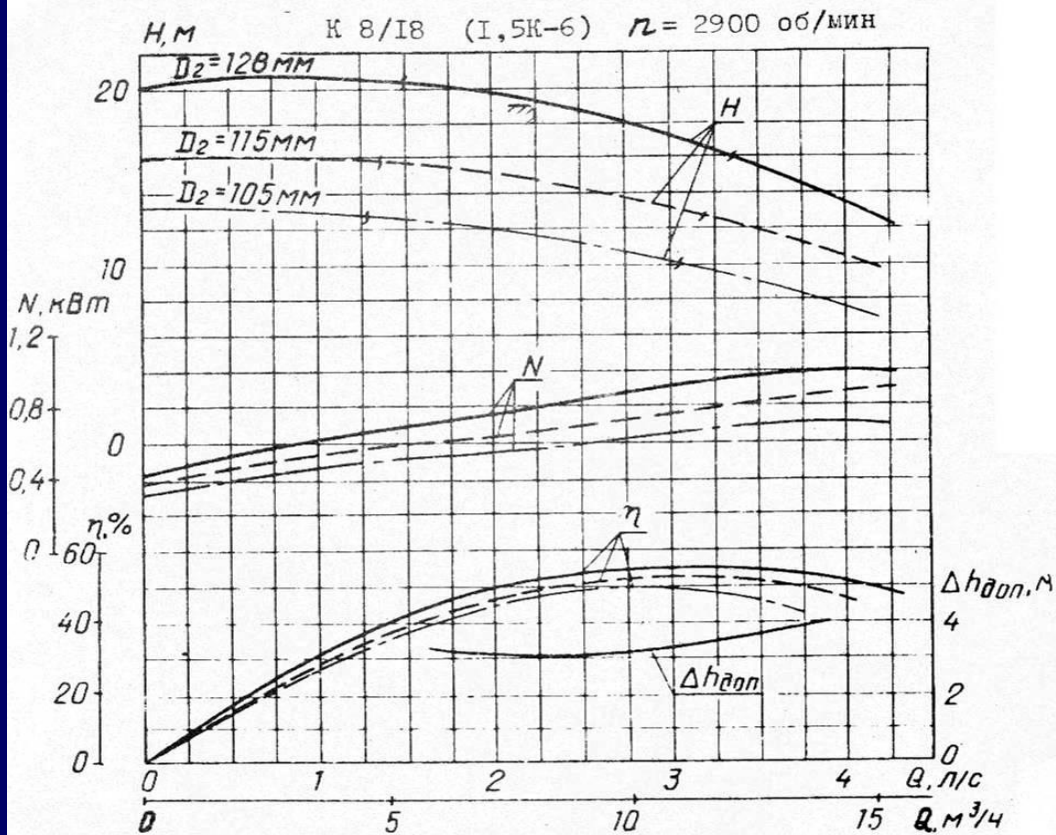


Насос К 8/18 (1,5К-6)

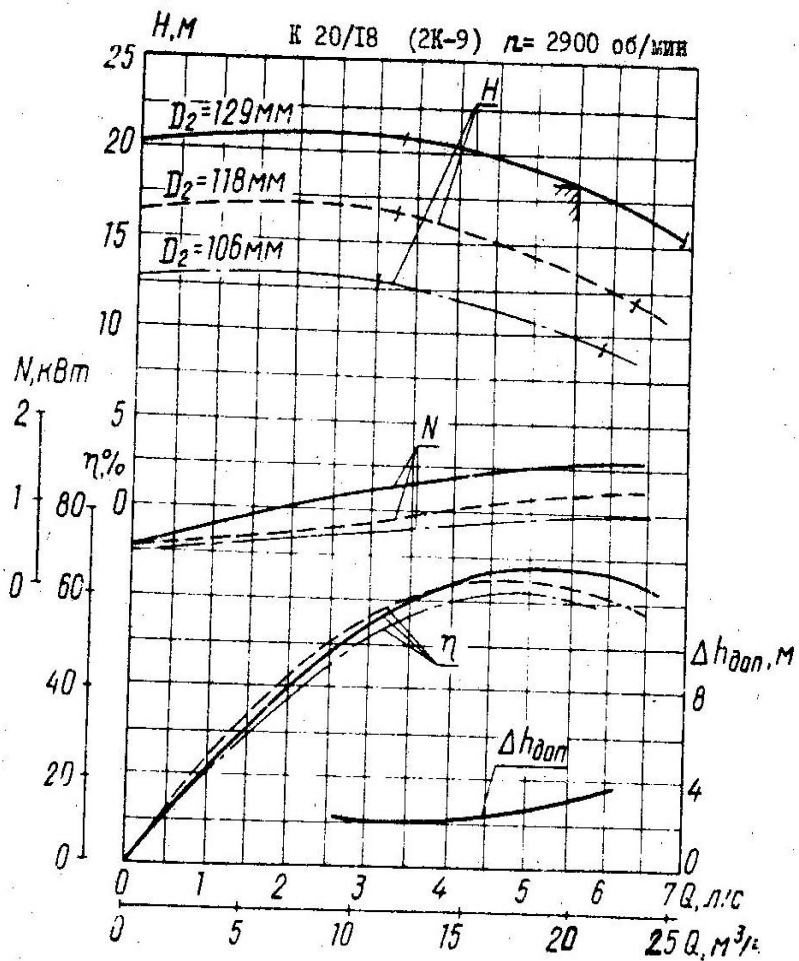
- 13 -

III. ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦЕНТРОБЕЖНЫХ НАСОСОВ

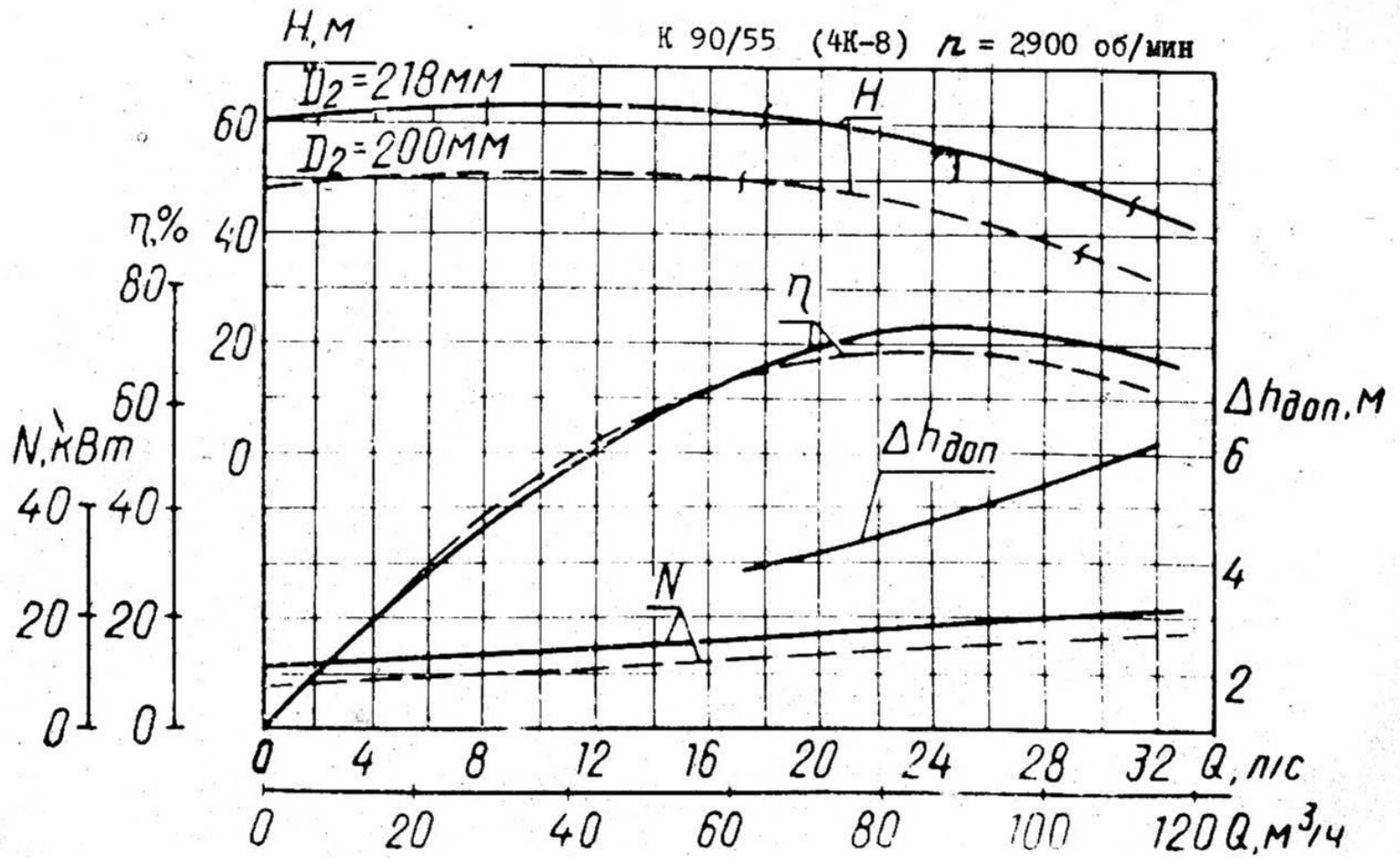
а) характеристики консольных насосов
типа "К"



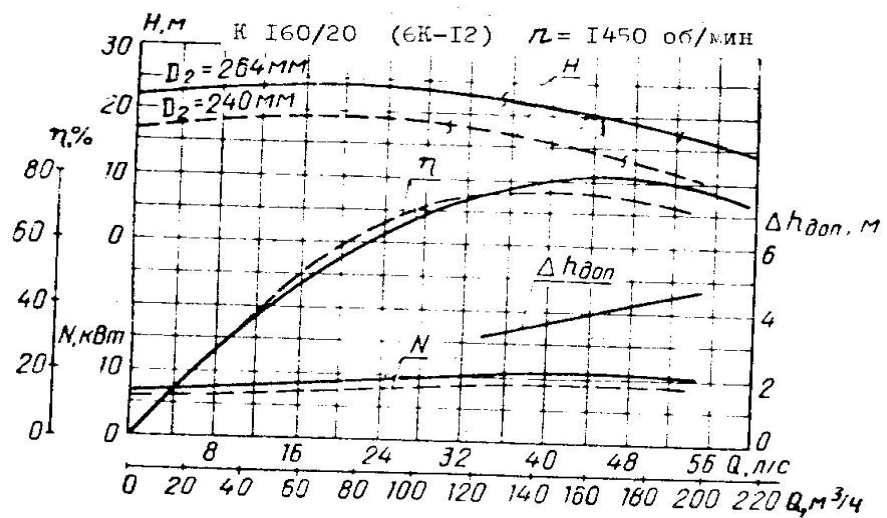
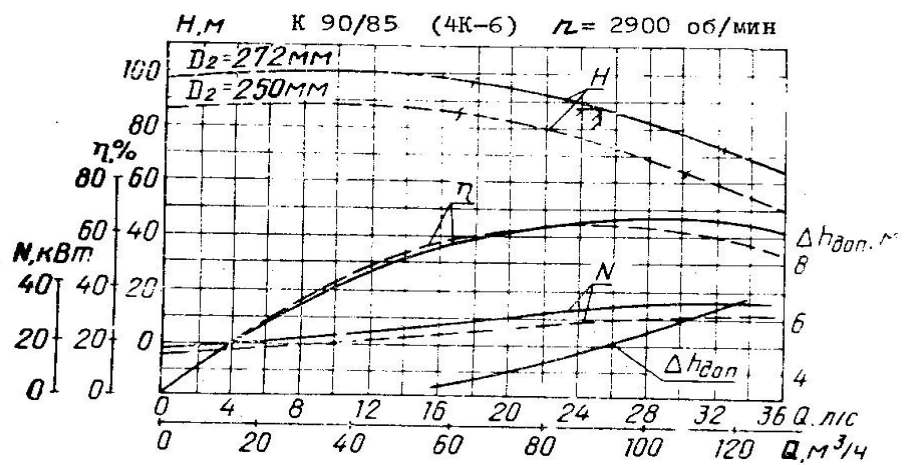
Насос К 20/18 (2К-9)



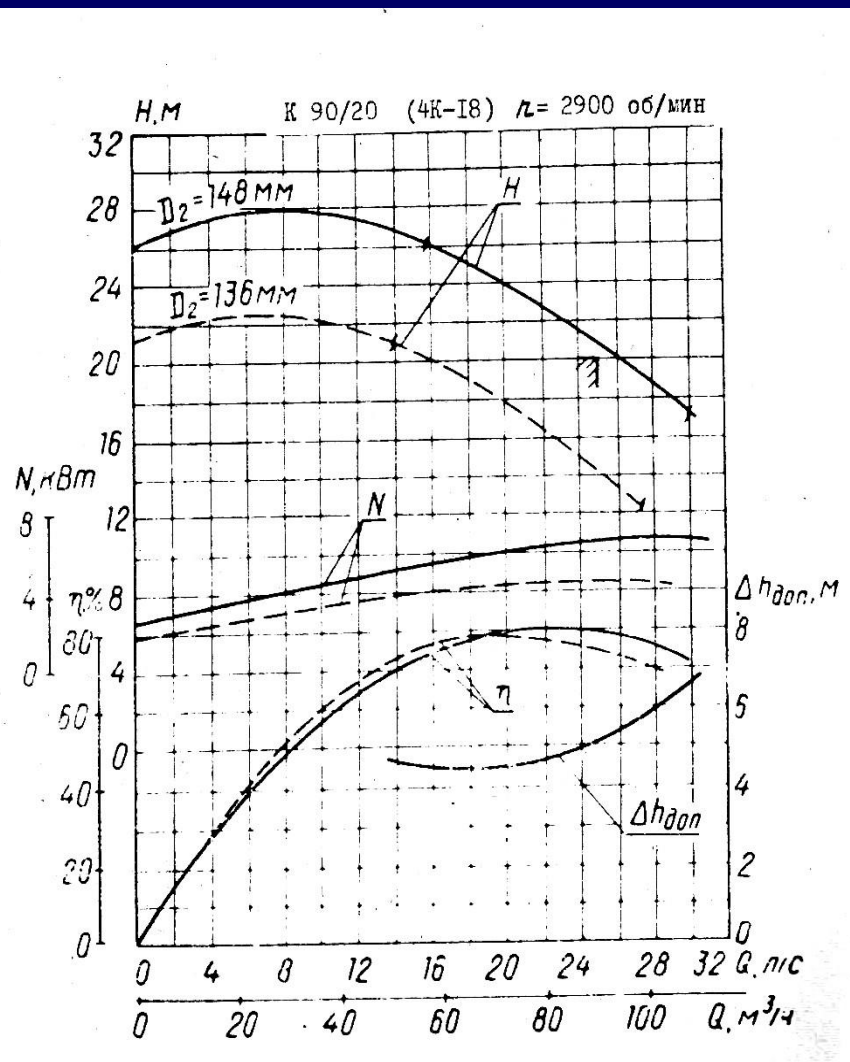
Насос К 90/55 (4К-8)



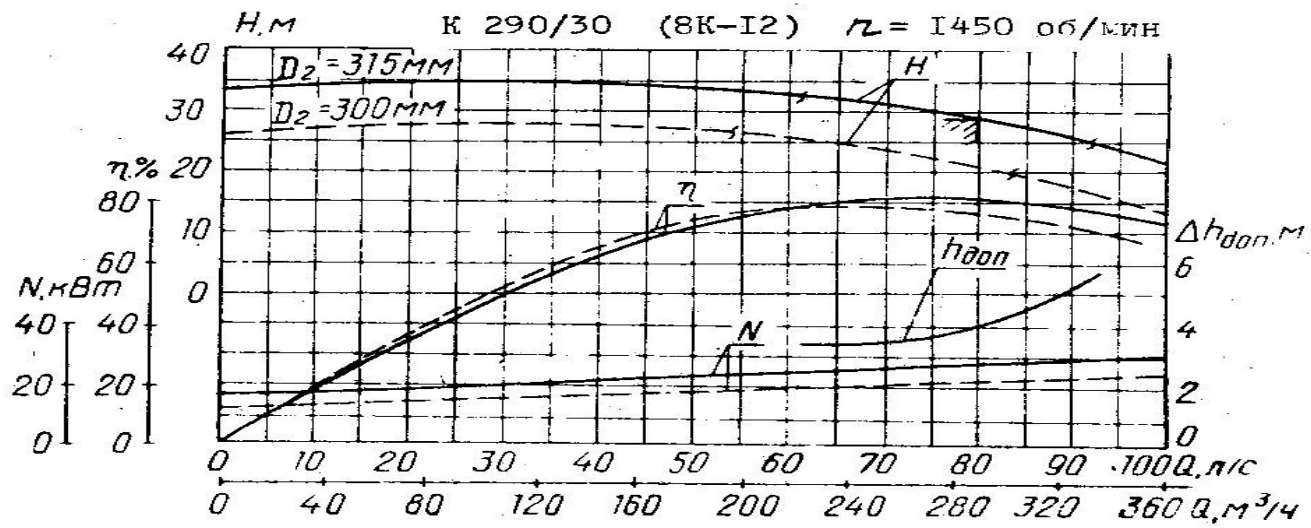
Насос К 90/85(4К-6), К 160/20(6К-12)

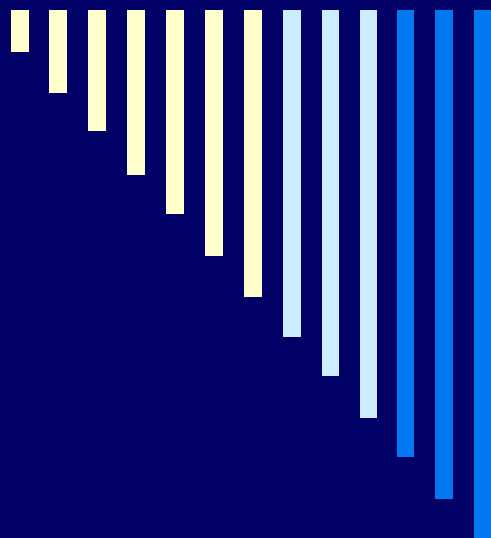


Насос К 90/20 (4К-18)



Насос К290/30 (8К-12)





Каталог характеристик лопастных насосов

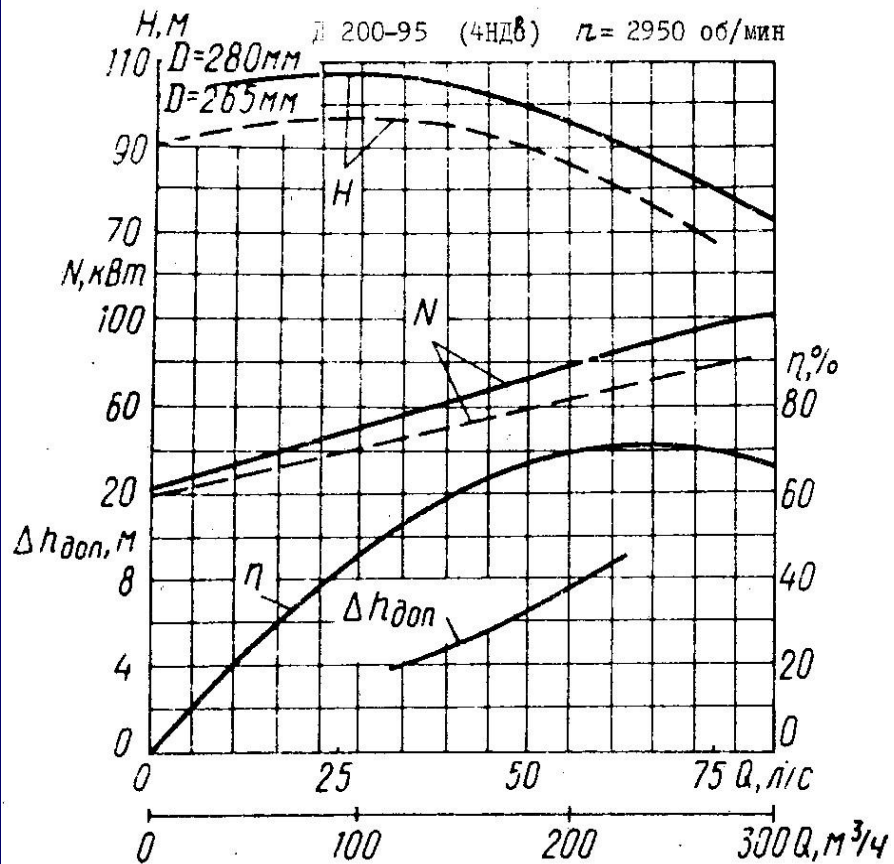
Центробежные насосы типа «Д»

Сводный график полей Q-H насосов "Д"

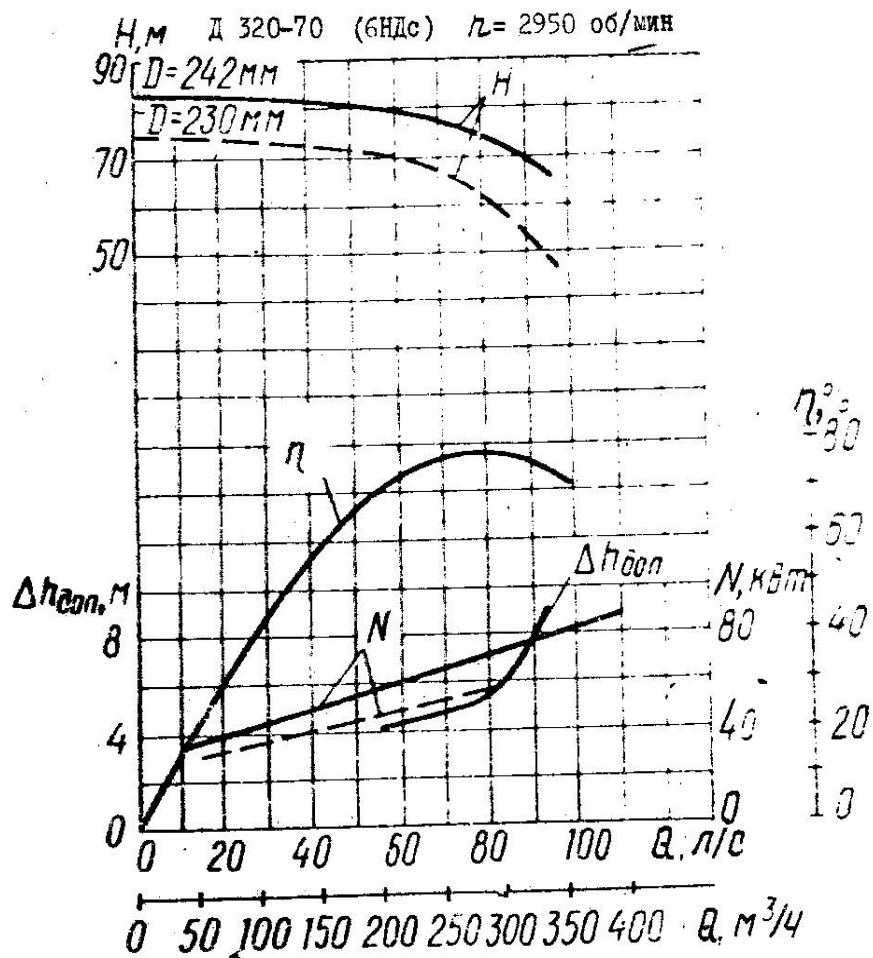


Насос Д200-95 (4НДв)

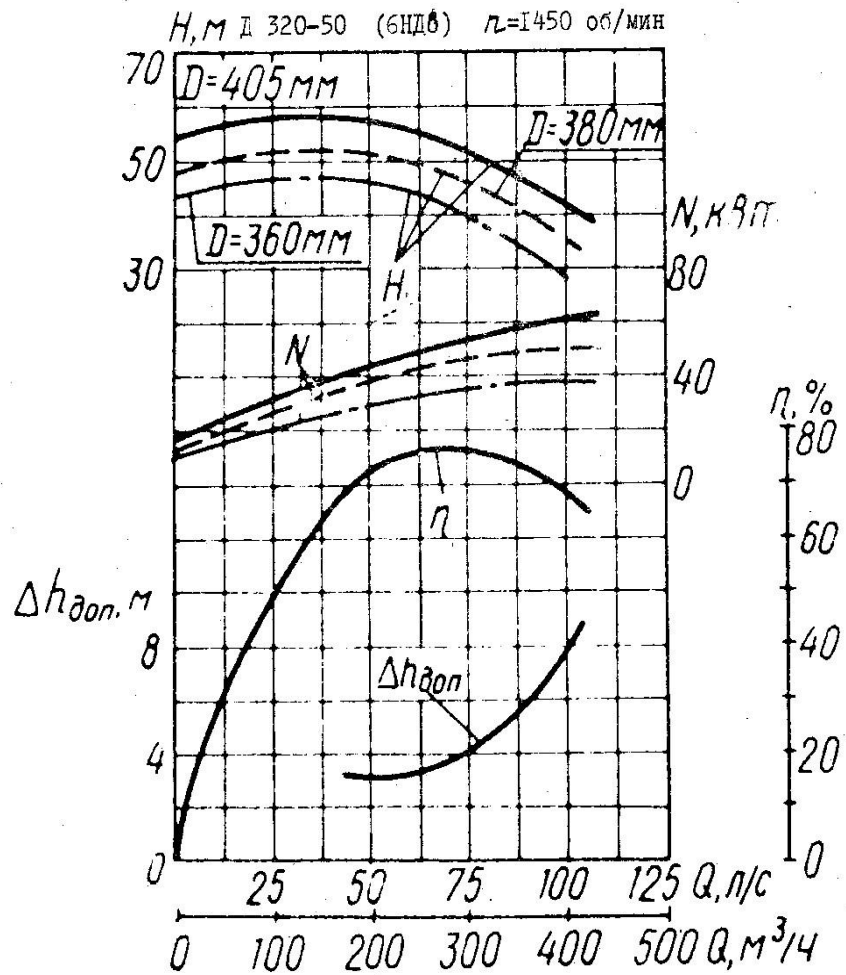
б) характеристики насосов двухстороннего входа
типа "Д":



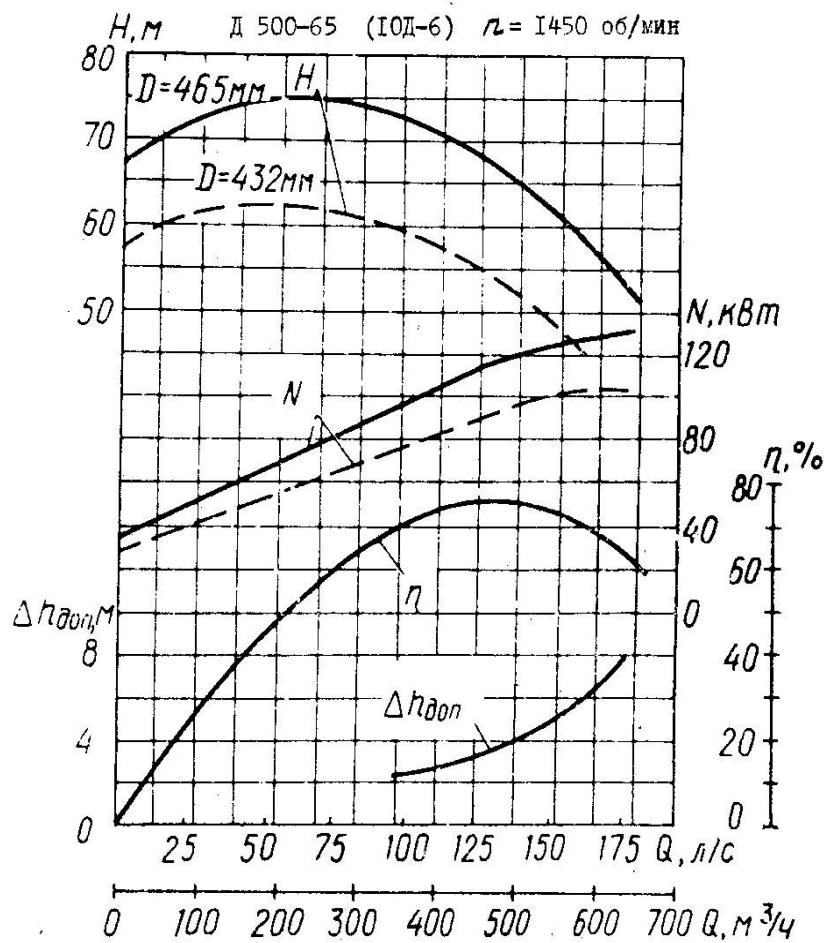
Насос Д 320-70 (6НДв)



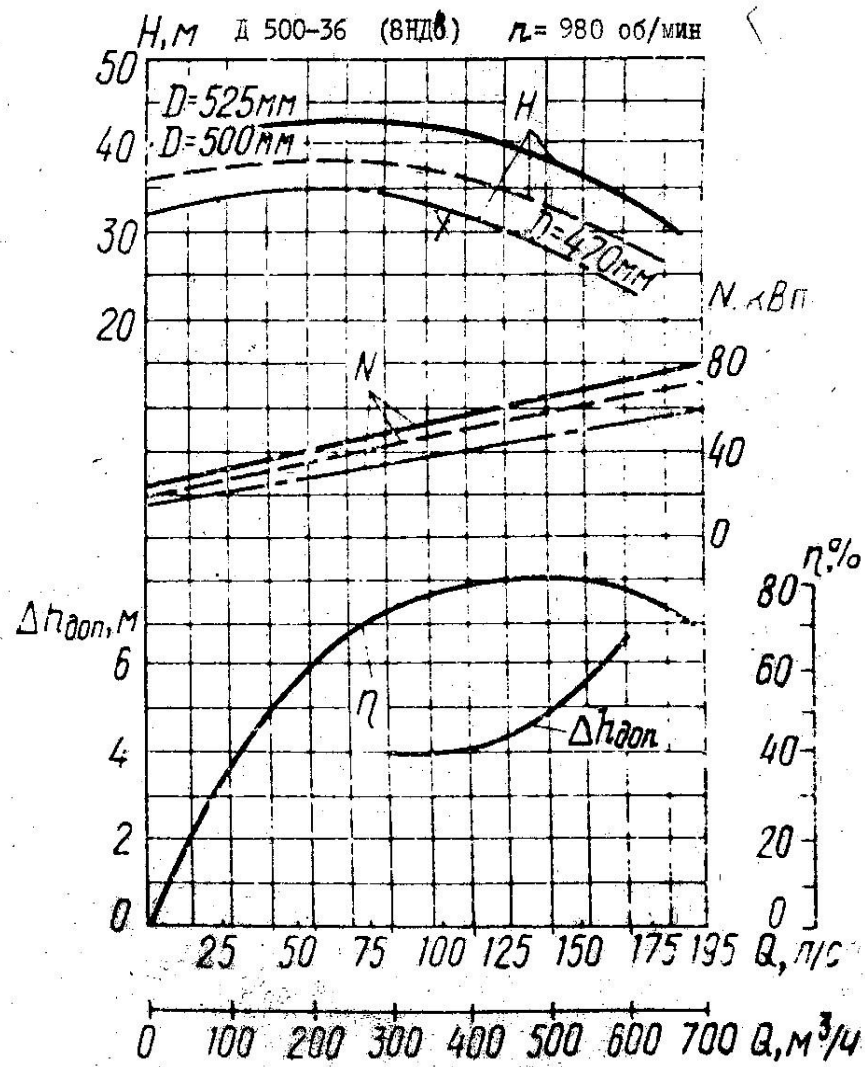
Насос Д 320-50 (6НДв)



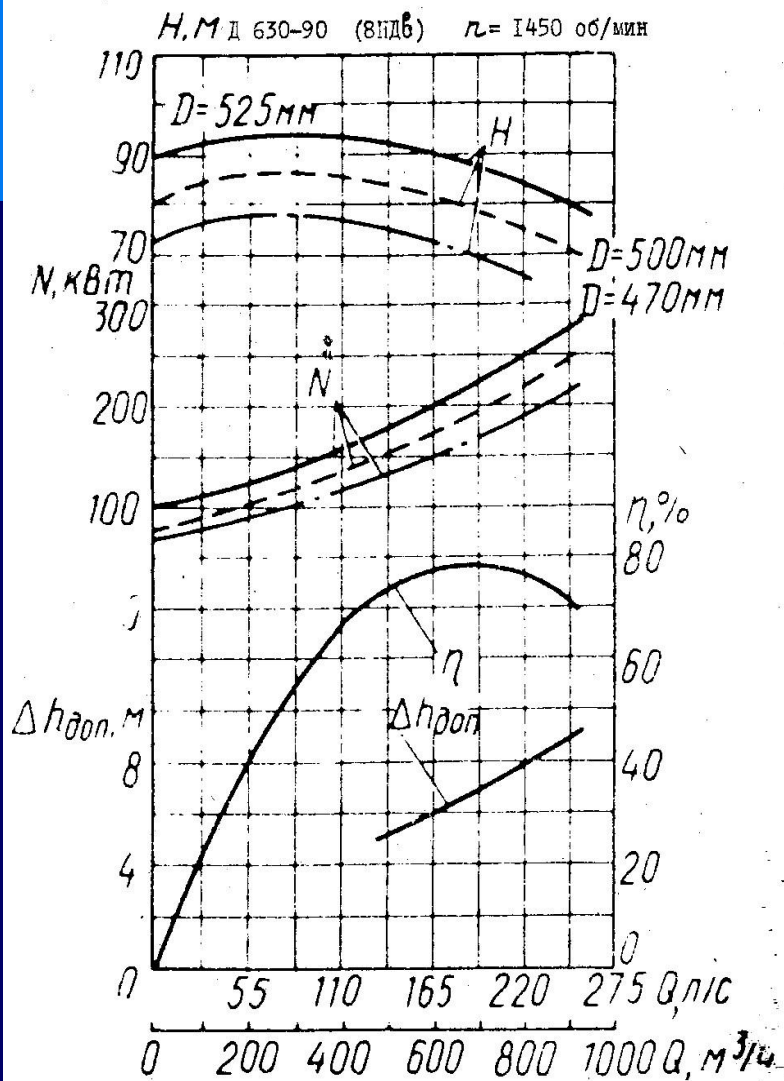
Насос Д 500-65 (10Д-6)



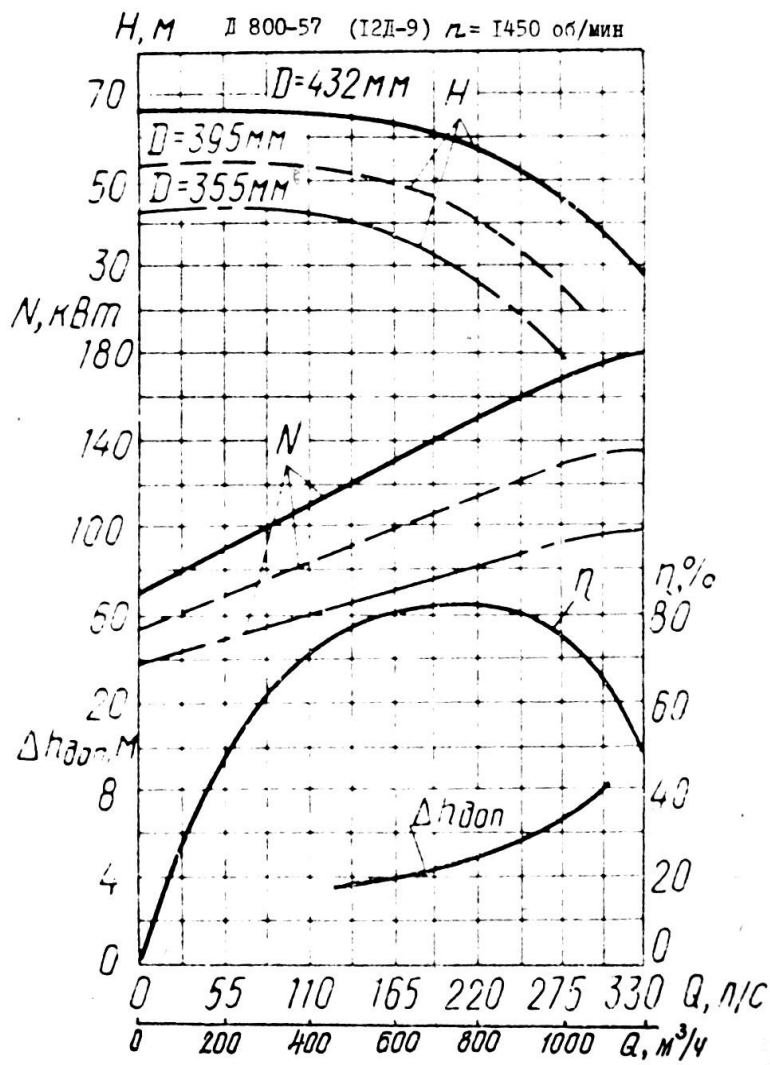
Насос Д 500-36 (8НДВ)



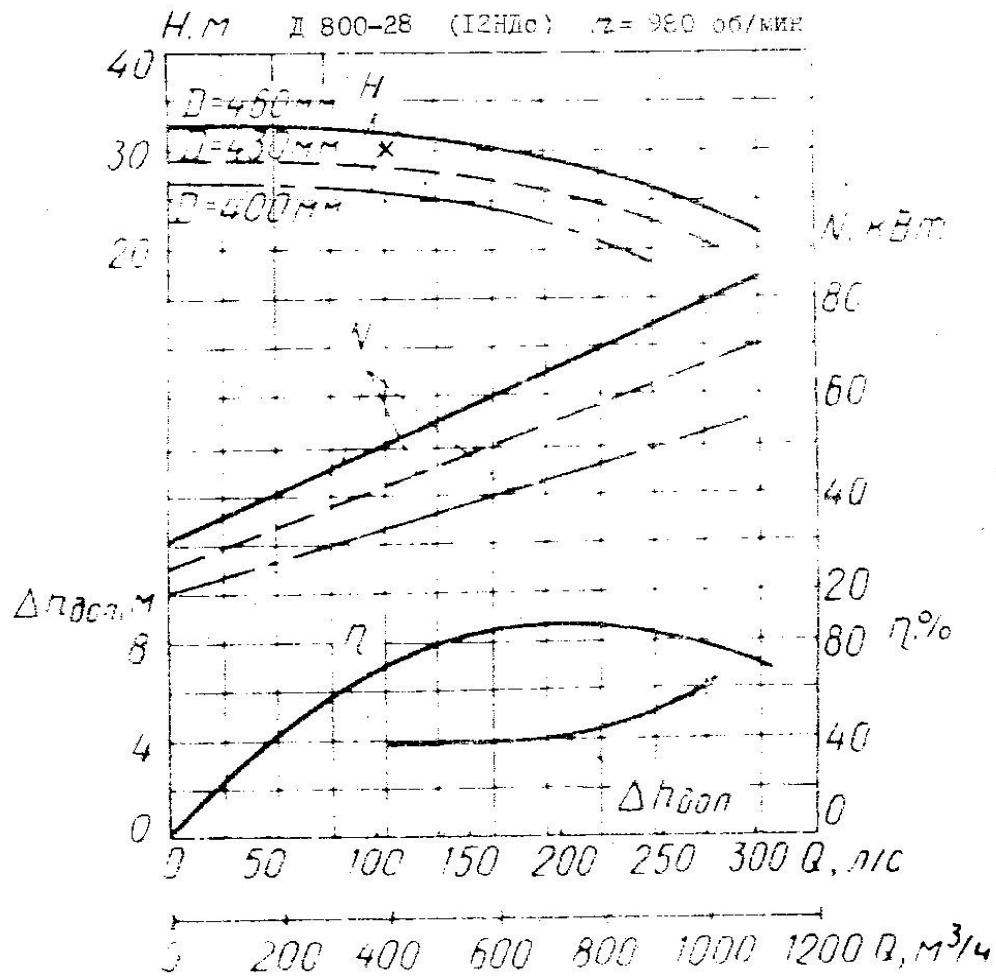
Насос Д 630-90 (8НДв)



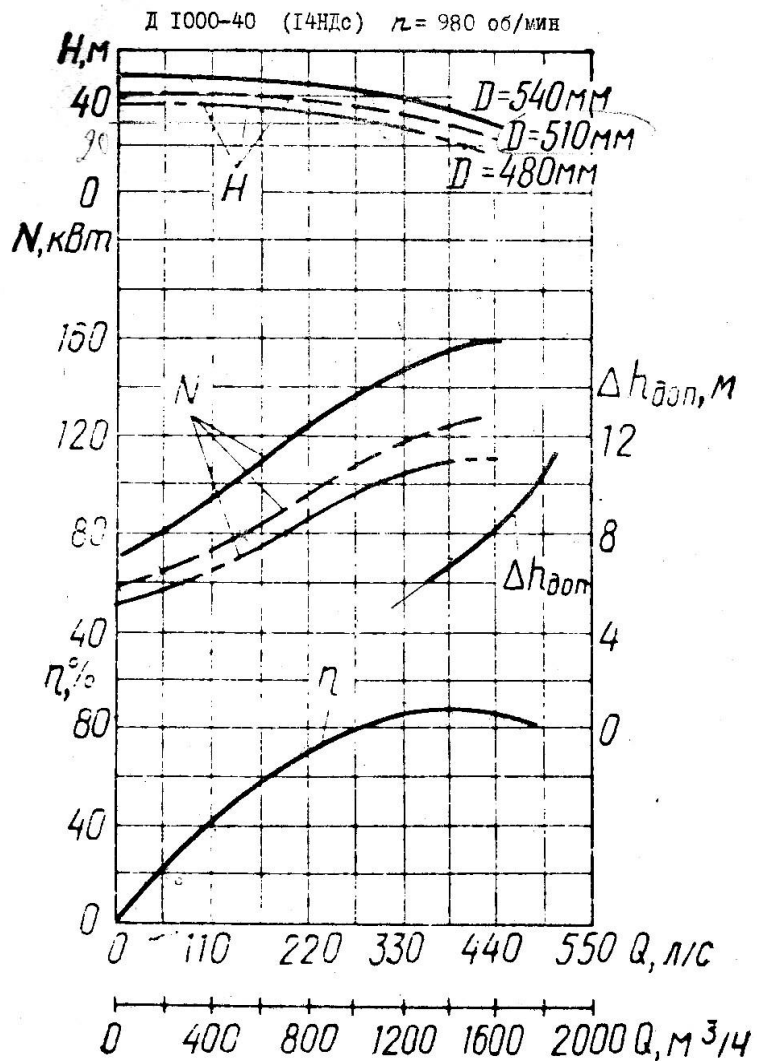
Насос Д 800-57 (12Д-9)



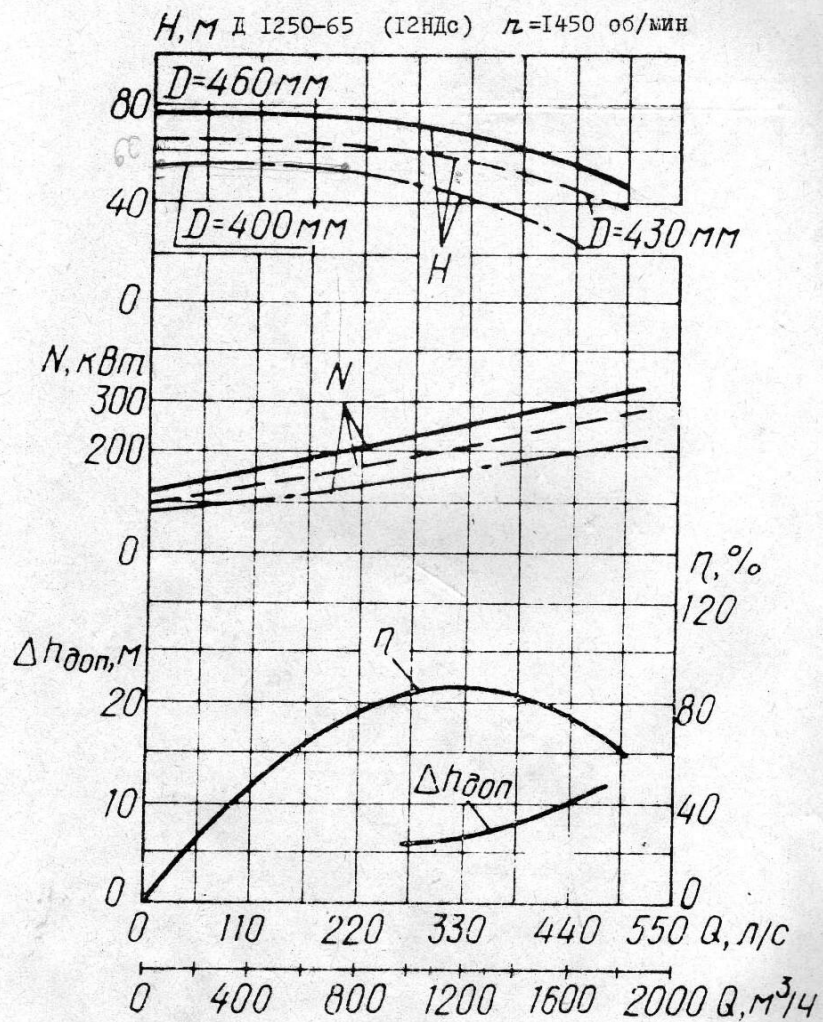
Насос Д 800-28 (12НДс)



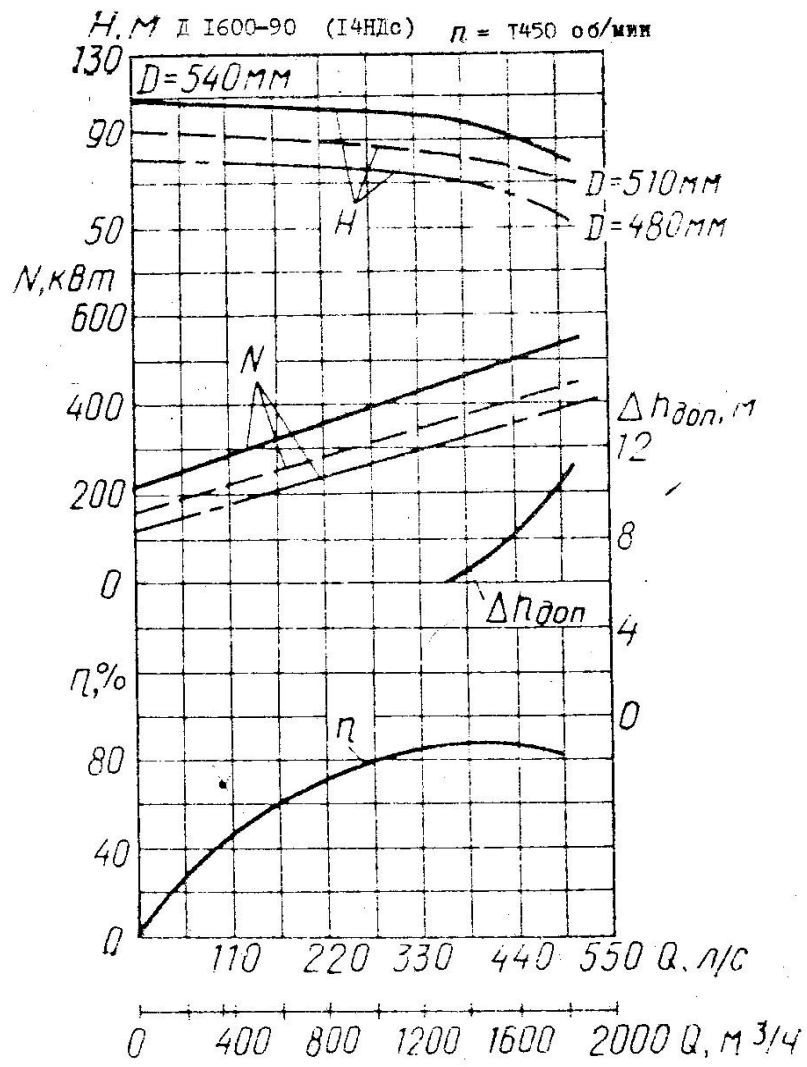
Насос Д 1000-40 (14НДс)



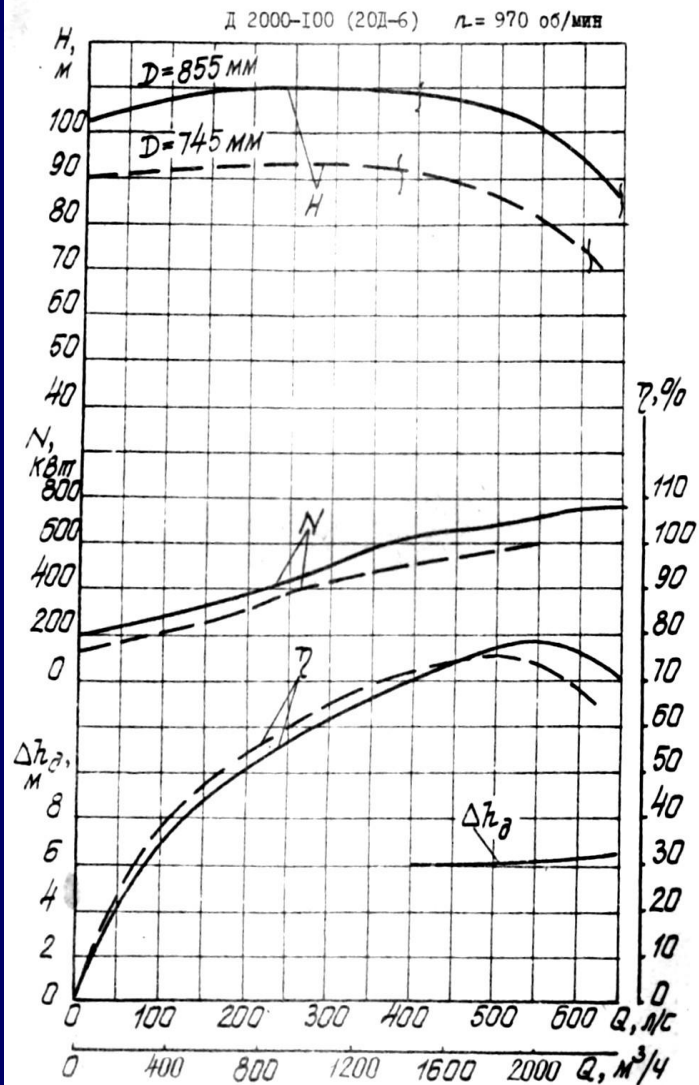
Насос Д 1250-65 (12НДс)



Насос Д 1600-90 (14НДс)

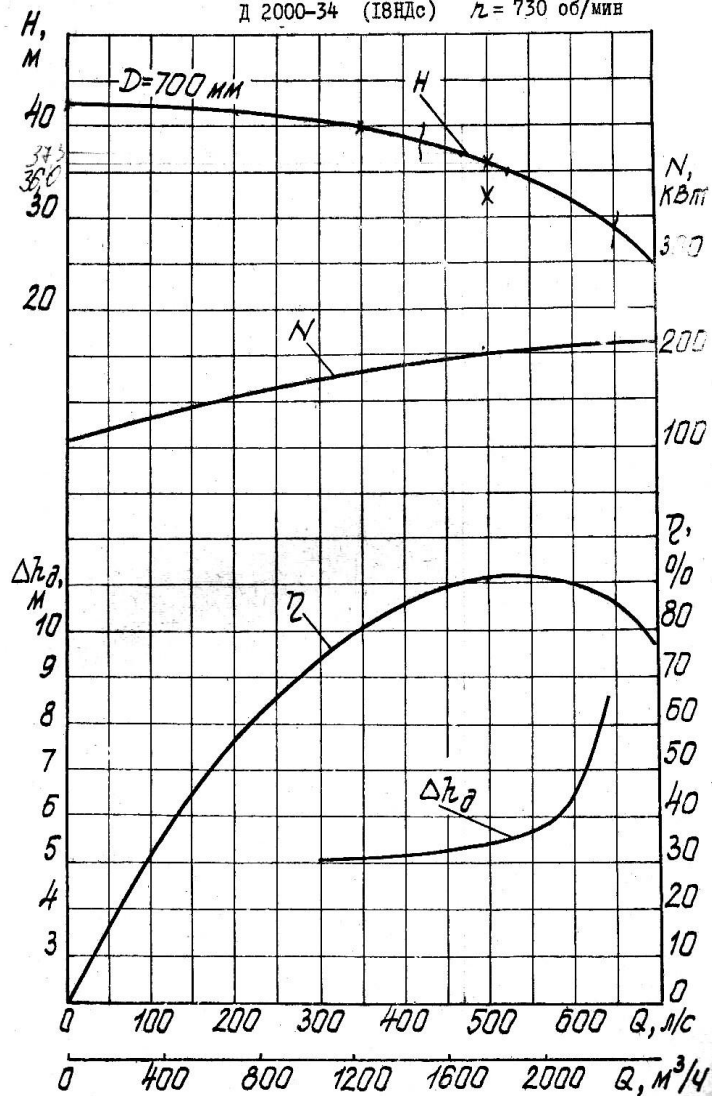


Насос Д 2000 -100 (20Д-6)



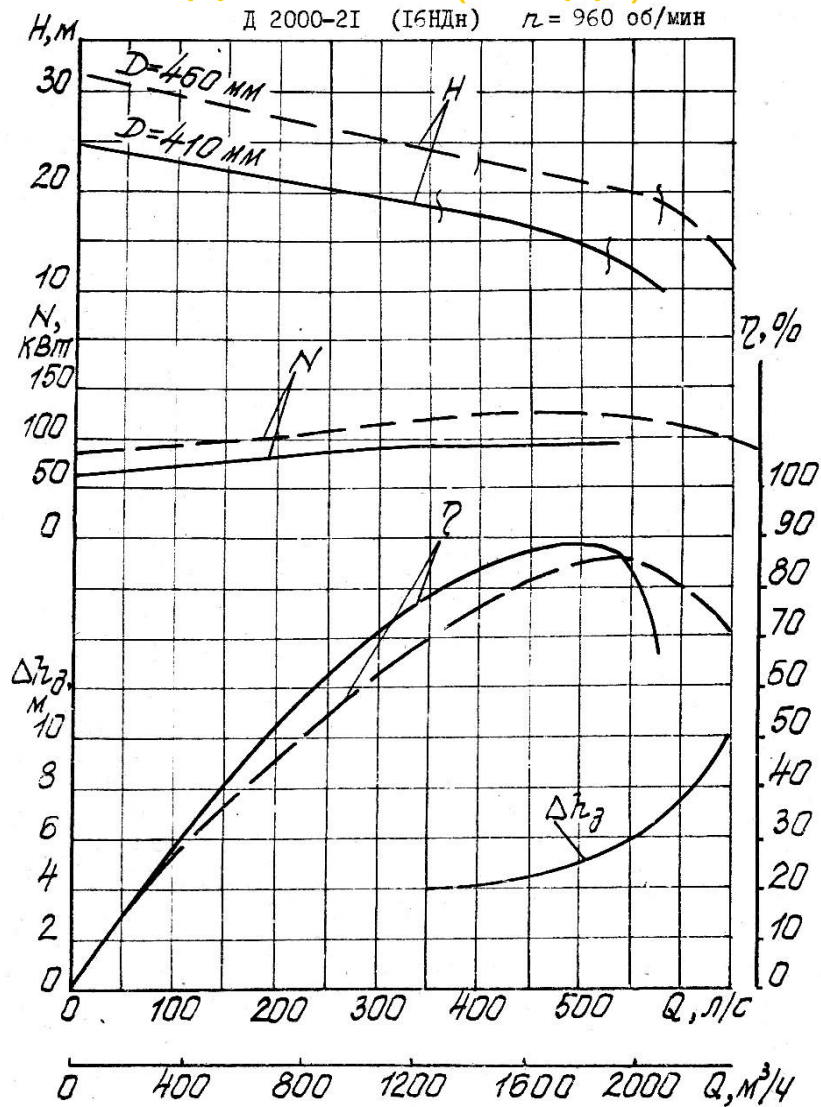
Насос Д 2000- 34 (18НДс)

Д 2000-34 (18НДс) $n = 730$ об/мин

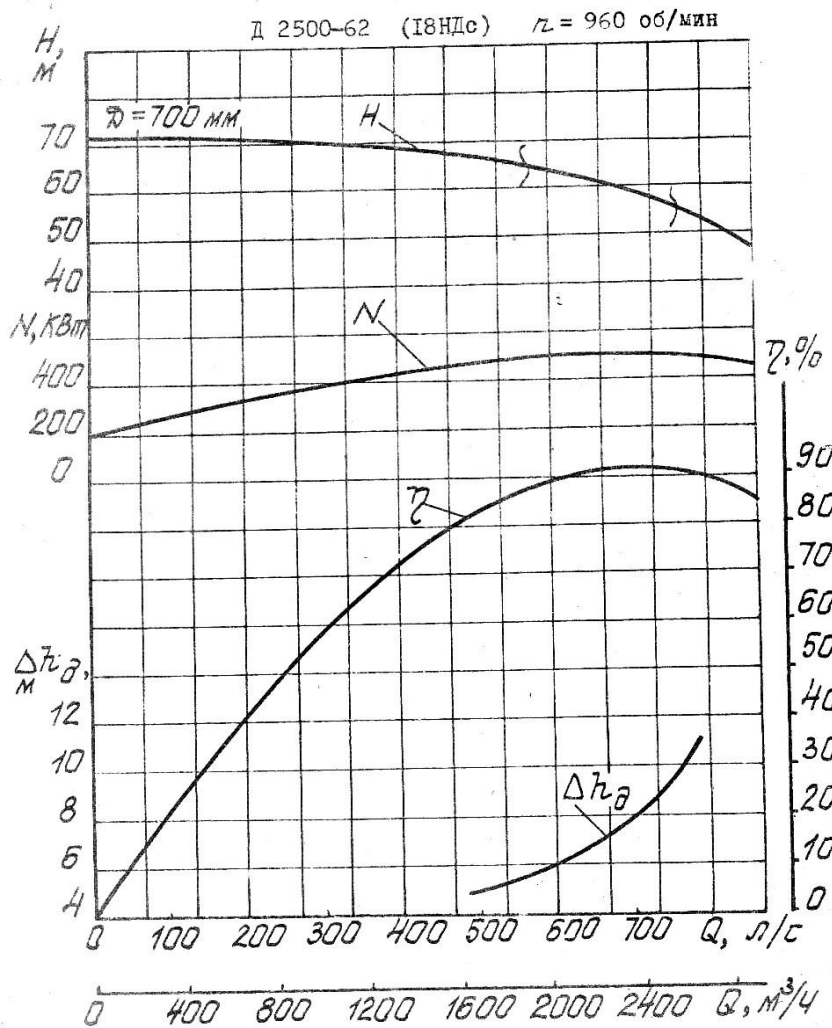


Насос Д 2000-21 (16НДс)

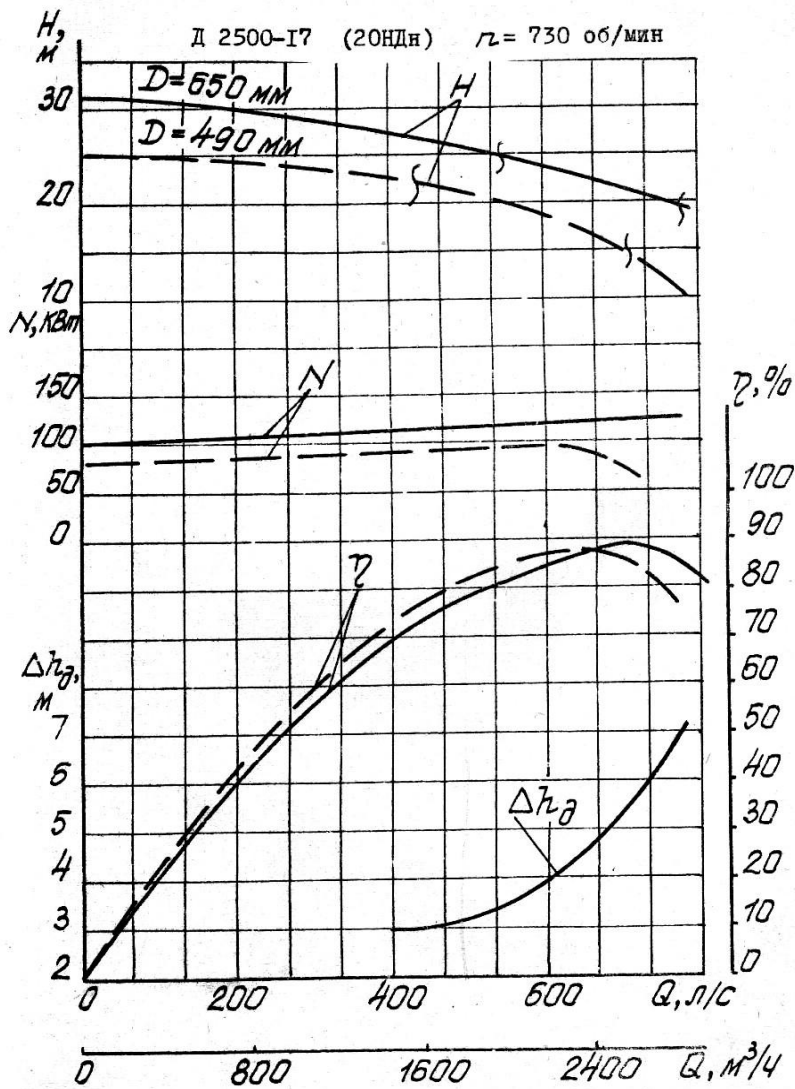
Д 2000-21 (16НДс) $n = 960$ об/мин



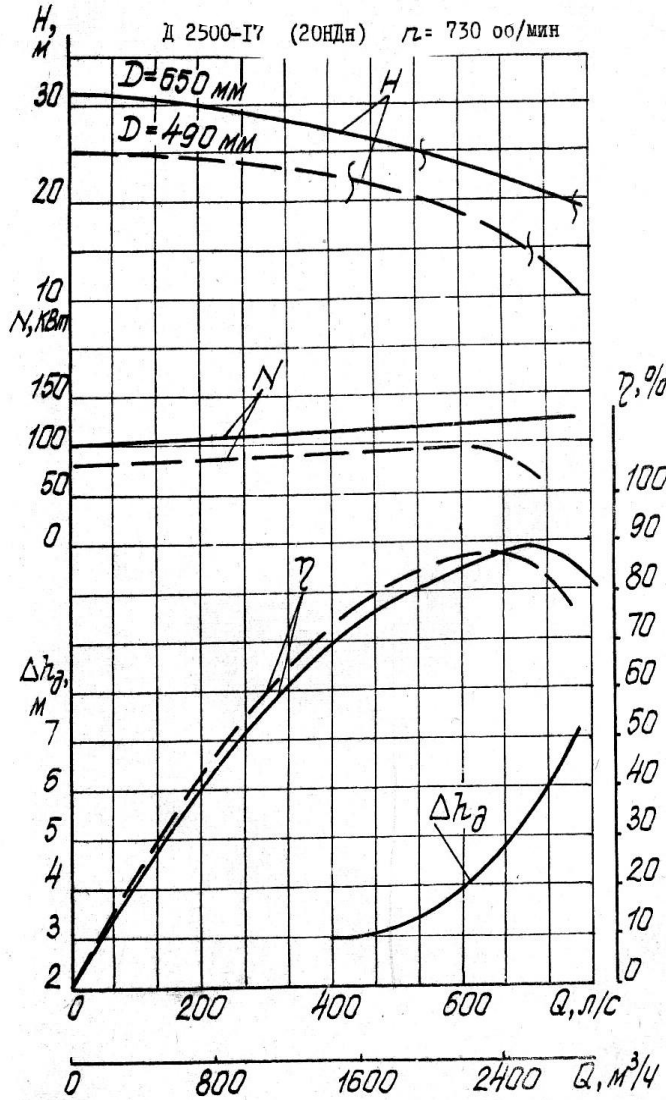
Насос Д 2500-62 (18НДс)



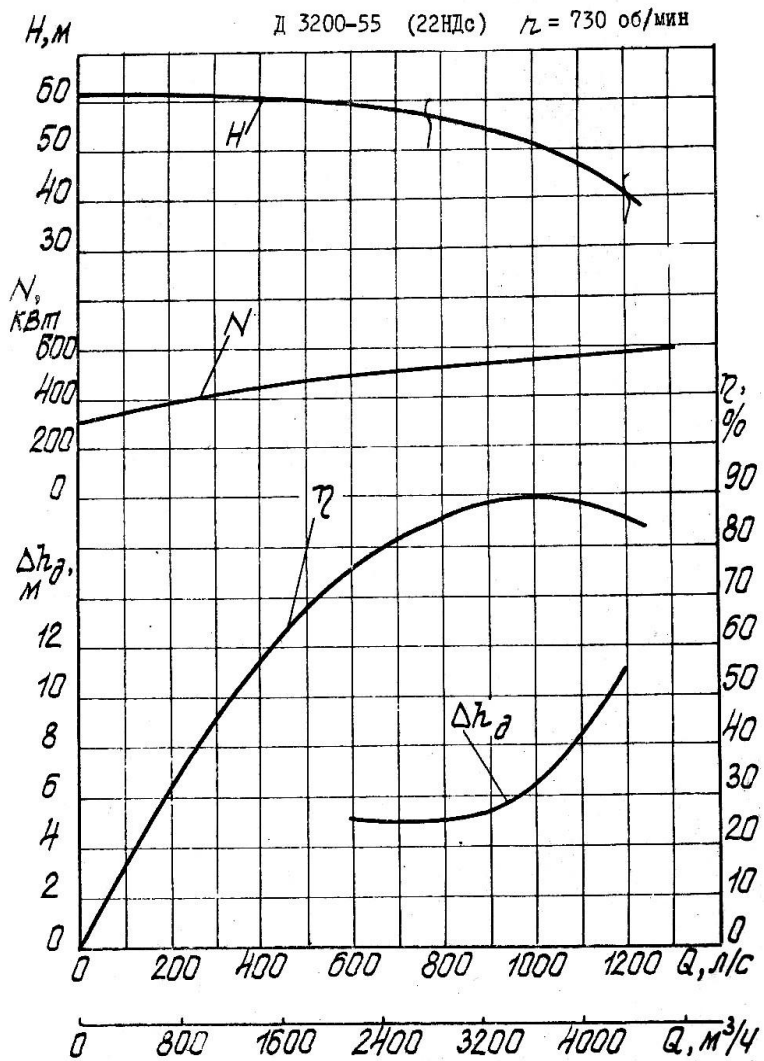
Насос Д 2500-17 (20НДс)



Д 2500-55 (22НДс)

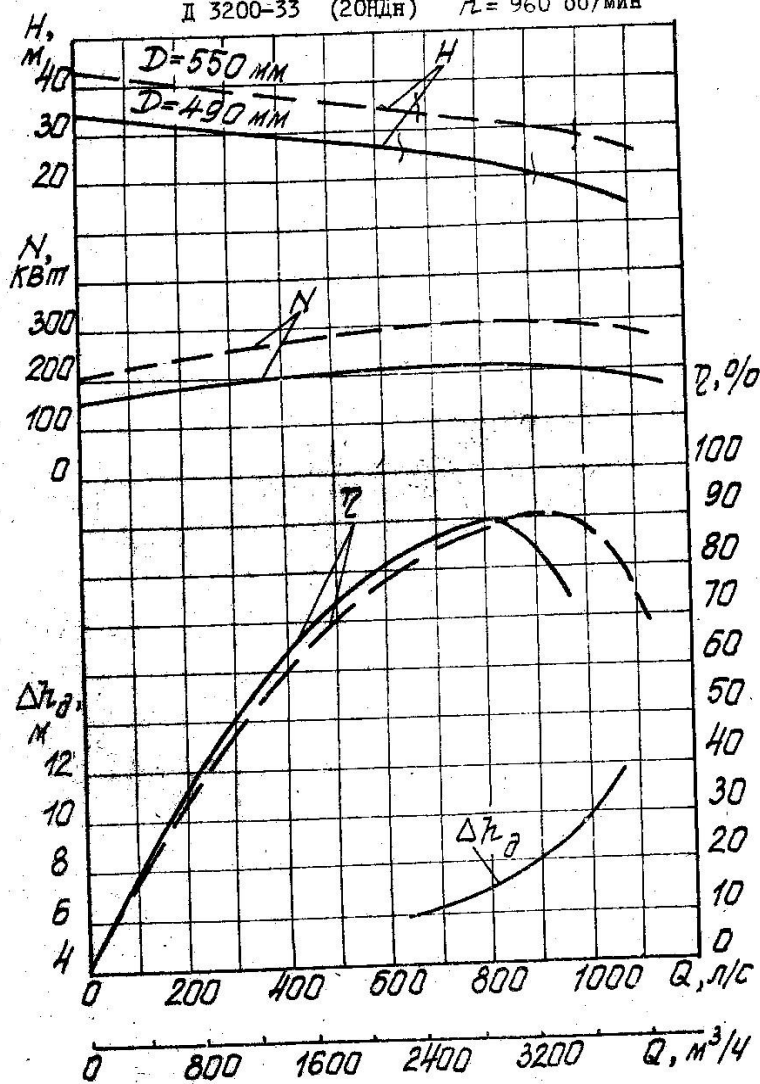


Насос Д 3200 -20 (24НДн)

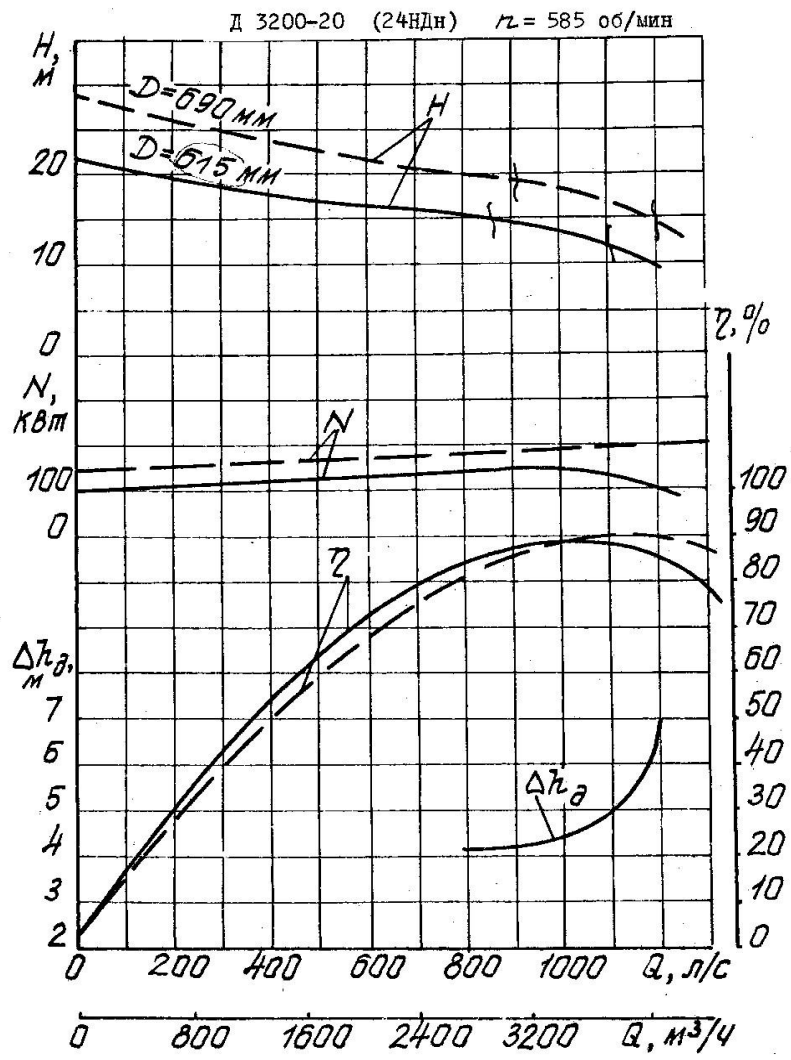


Насос Д 4000-95 (22НДс)

Д 3200-33 (20НДн) $n = 960$ об/мин

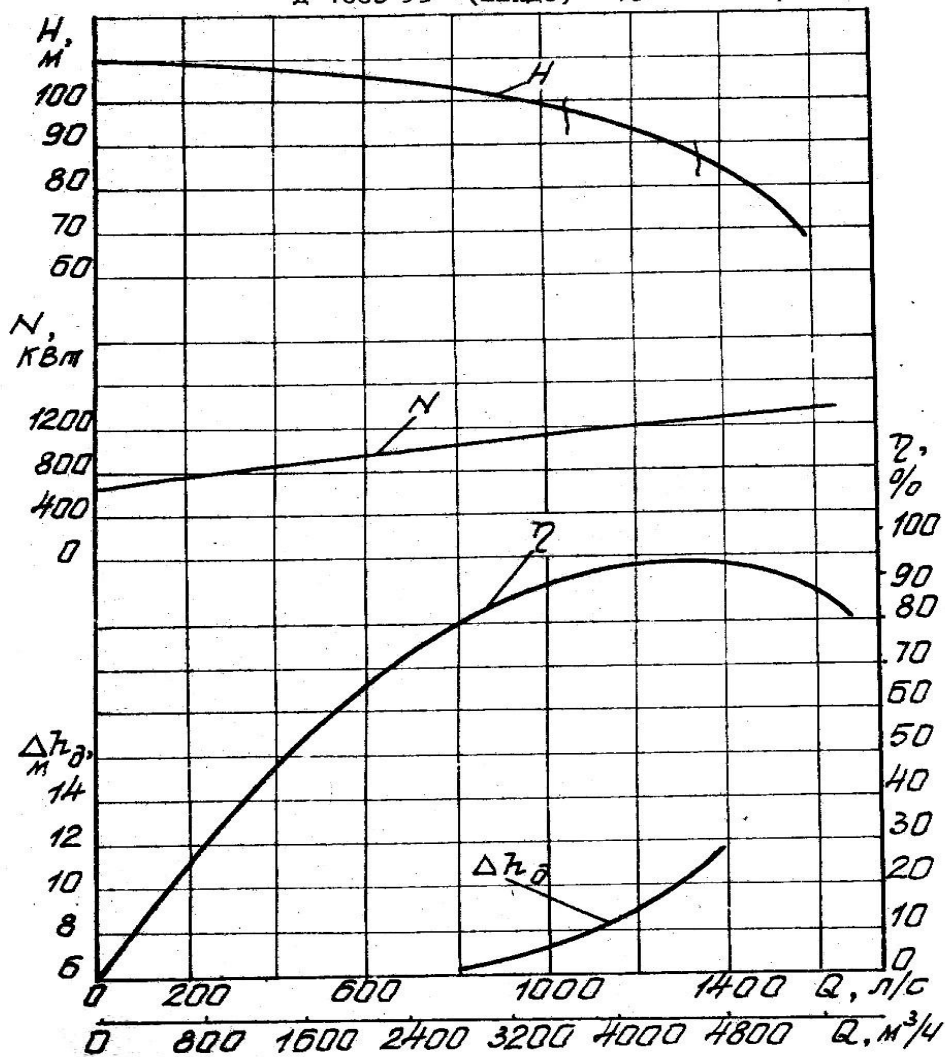


Насос Д 4000-22 (32Д-19)

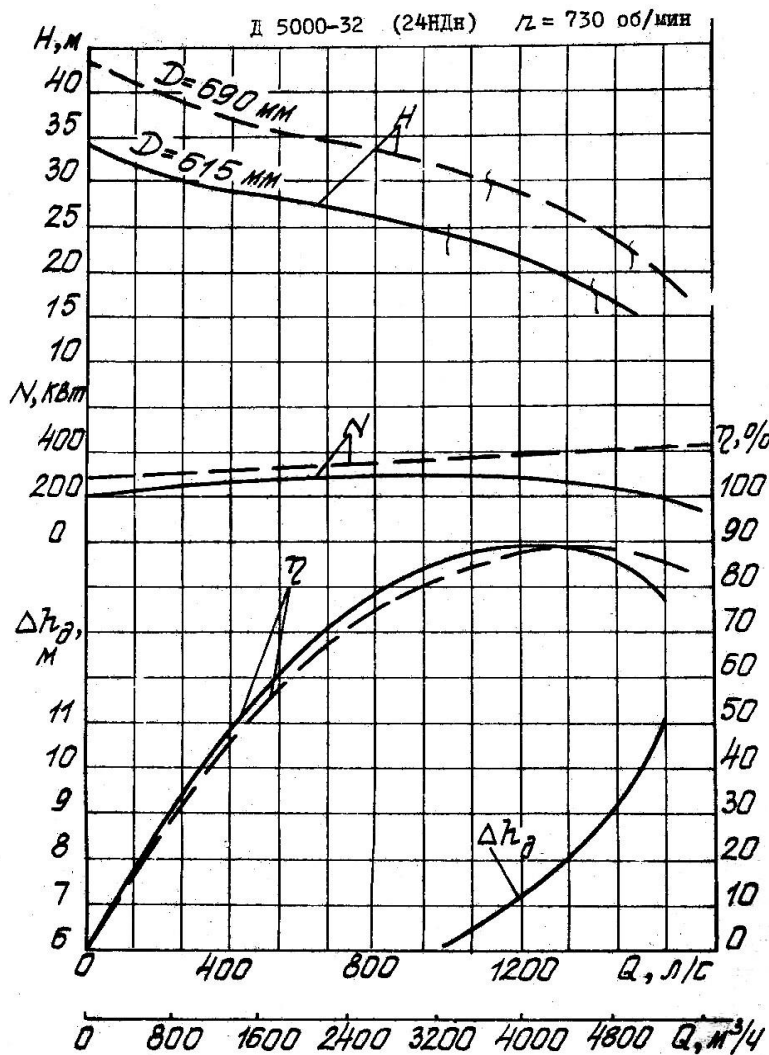


Насос Д 5000-50 (24НДс)

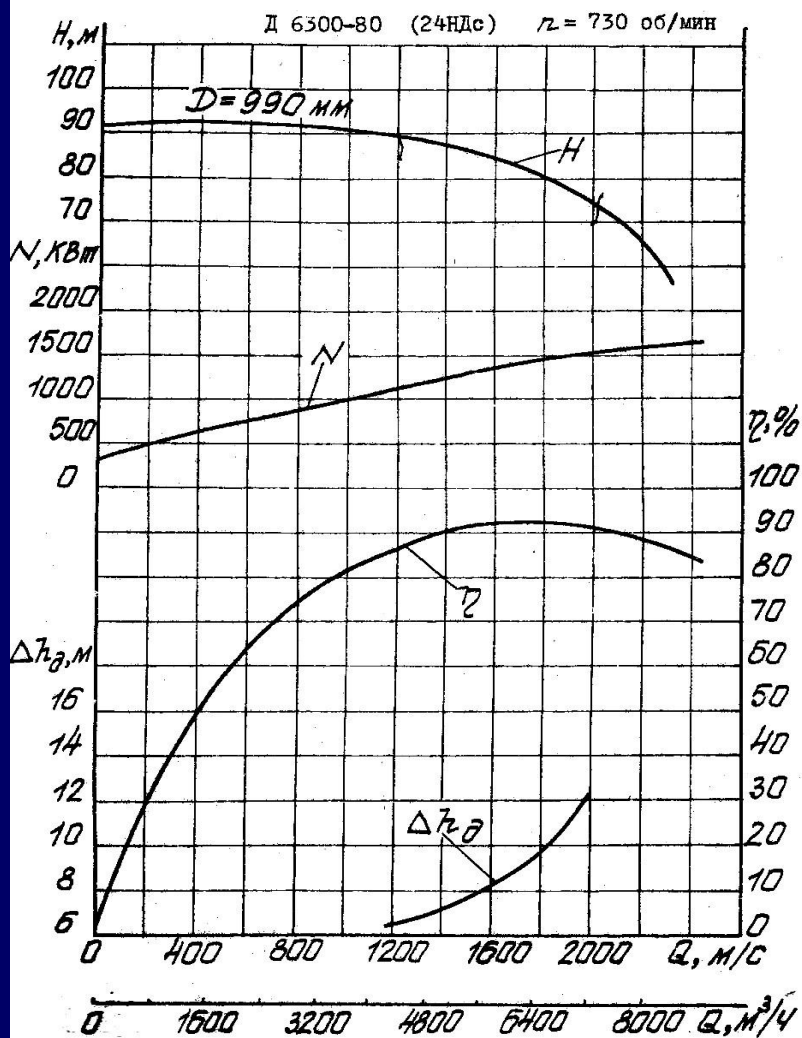
Д 4000-95 (22НДс) $n = 960$ об/мин



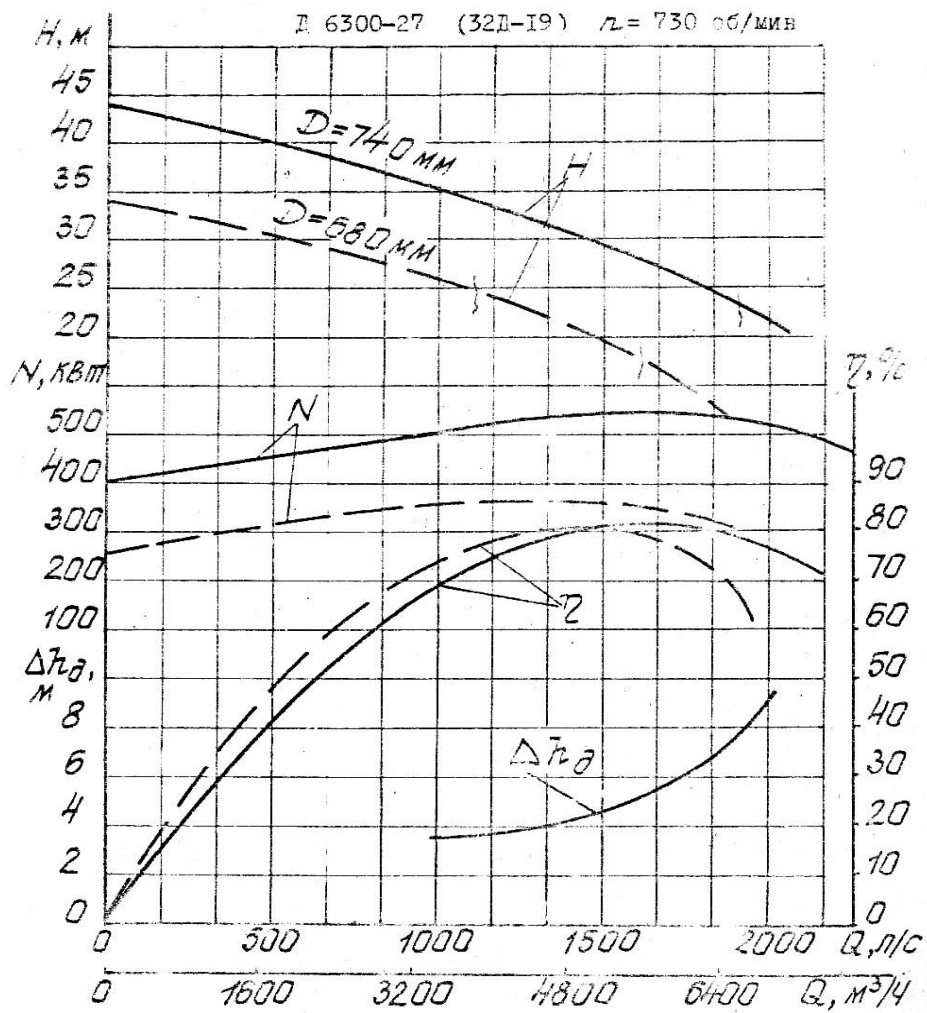
Насос Д 5000-32 (24НДн)



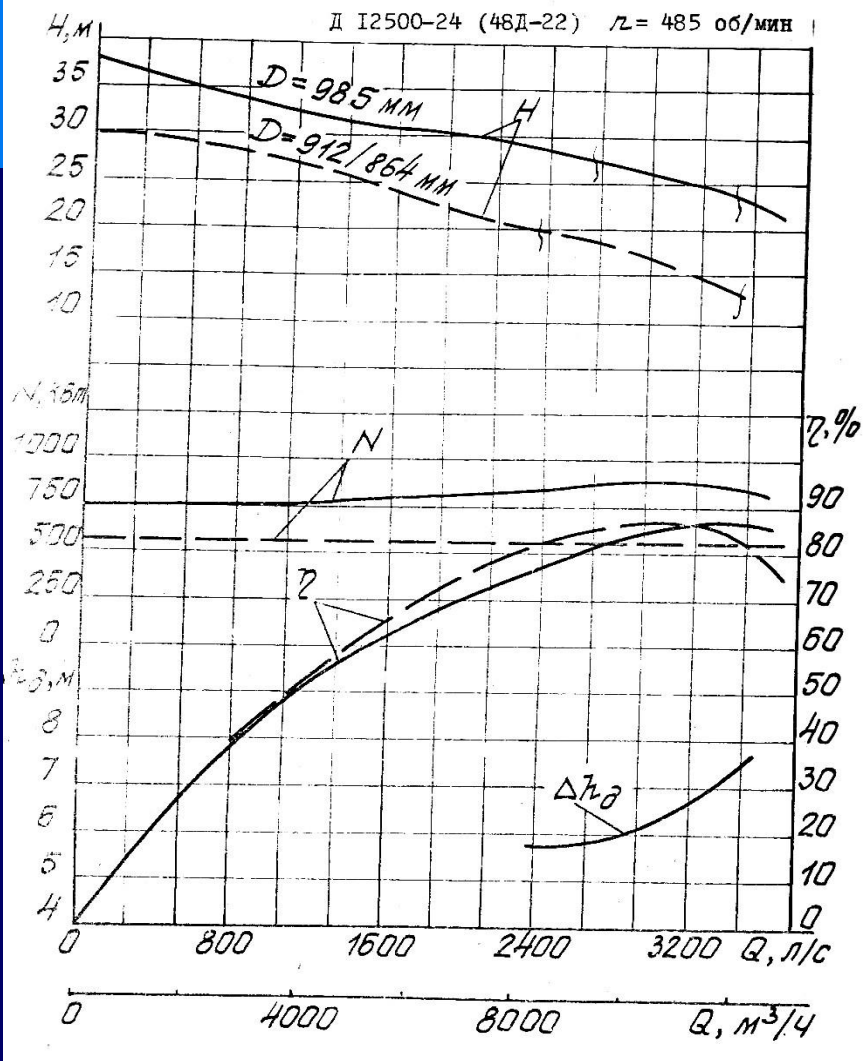
Насос Д 6300-80 (24НДс)

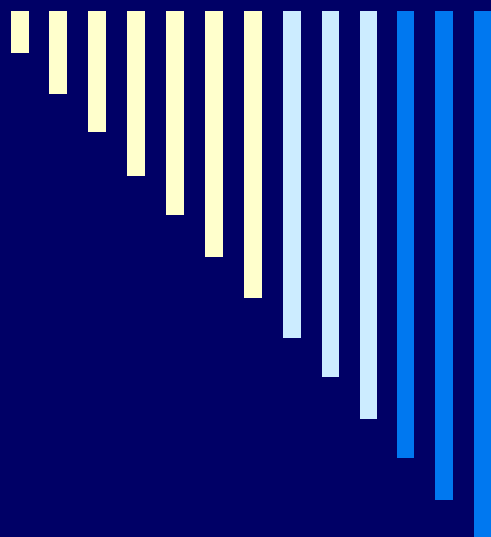


Насос Д 6300-27 (32Д-19)



Насос Д 12500-24 (48Д-22)

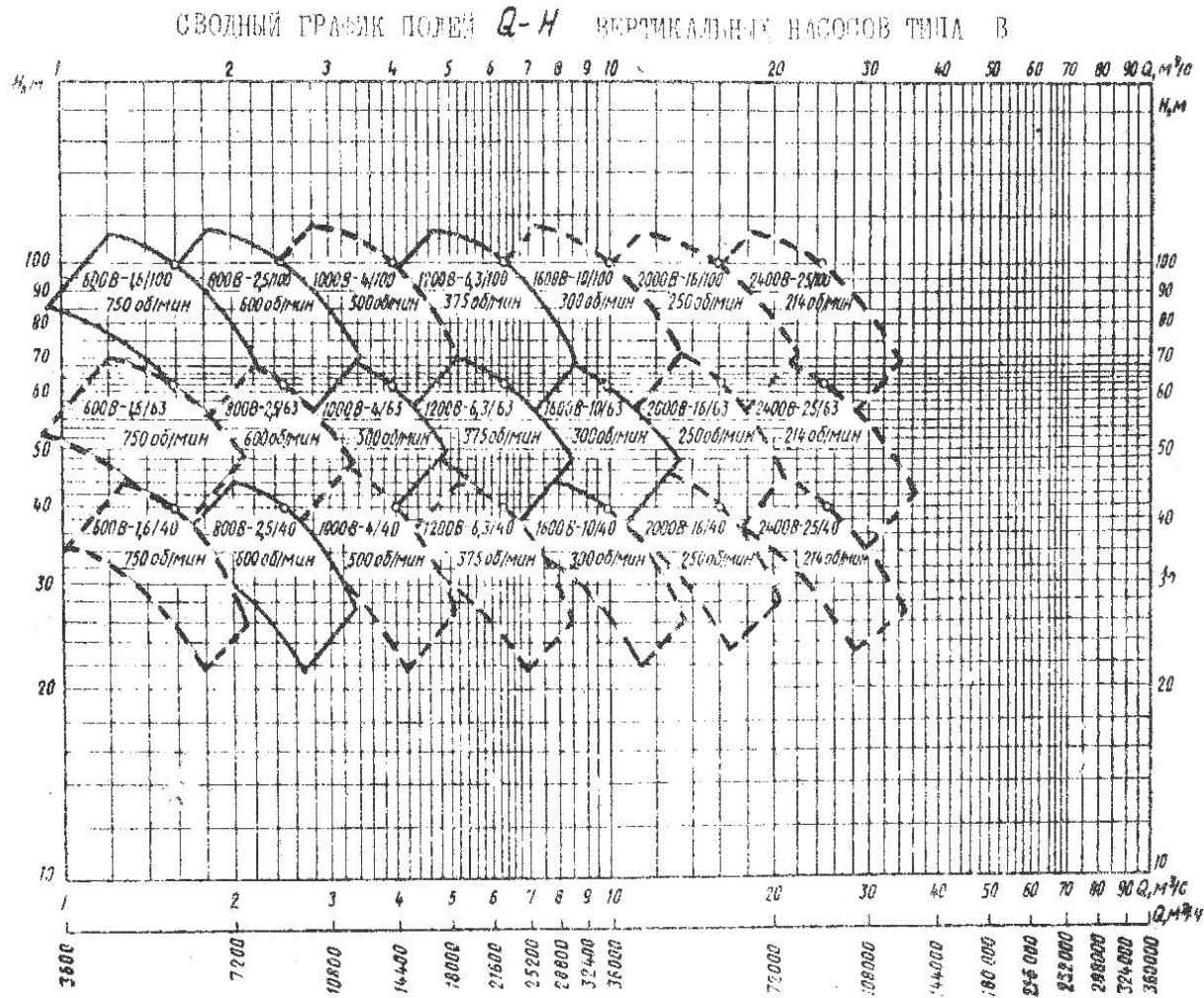




Каталог характеристик лопастных насосов

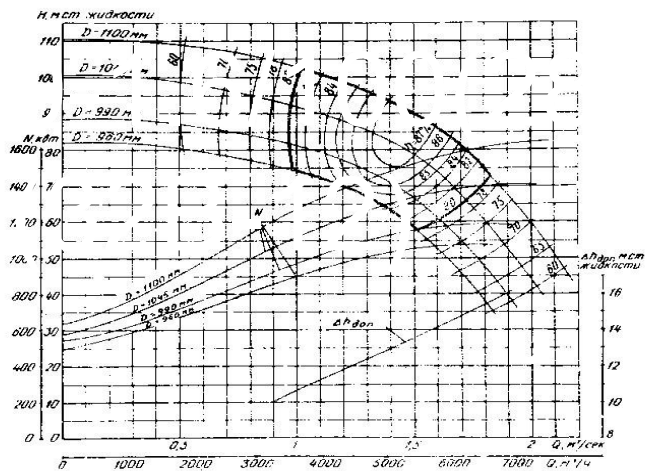
Центробежные насосы типа «В»

Сводный график полей Q-N центробежных насосов типа «В»

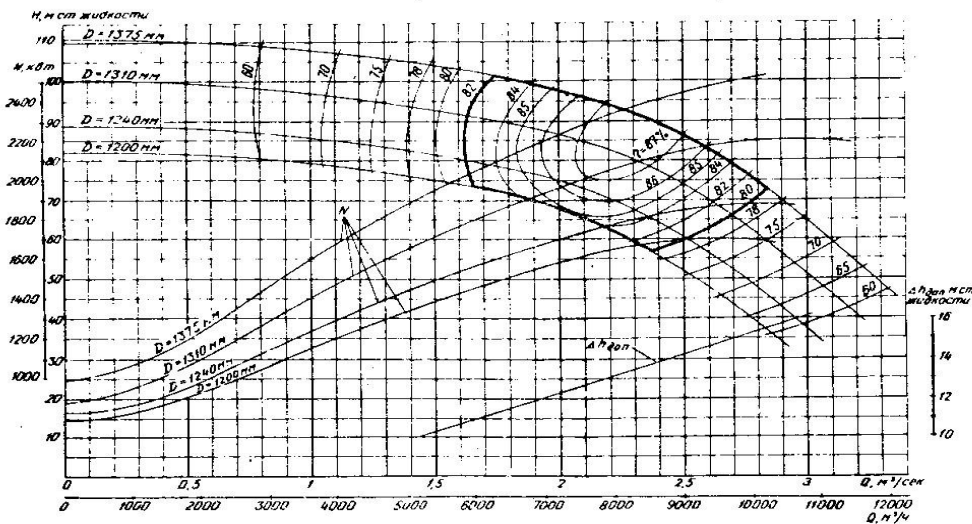


в) характеристики вертикальных насосов типа "В"

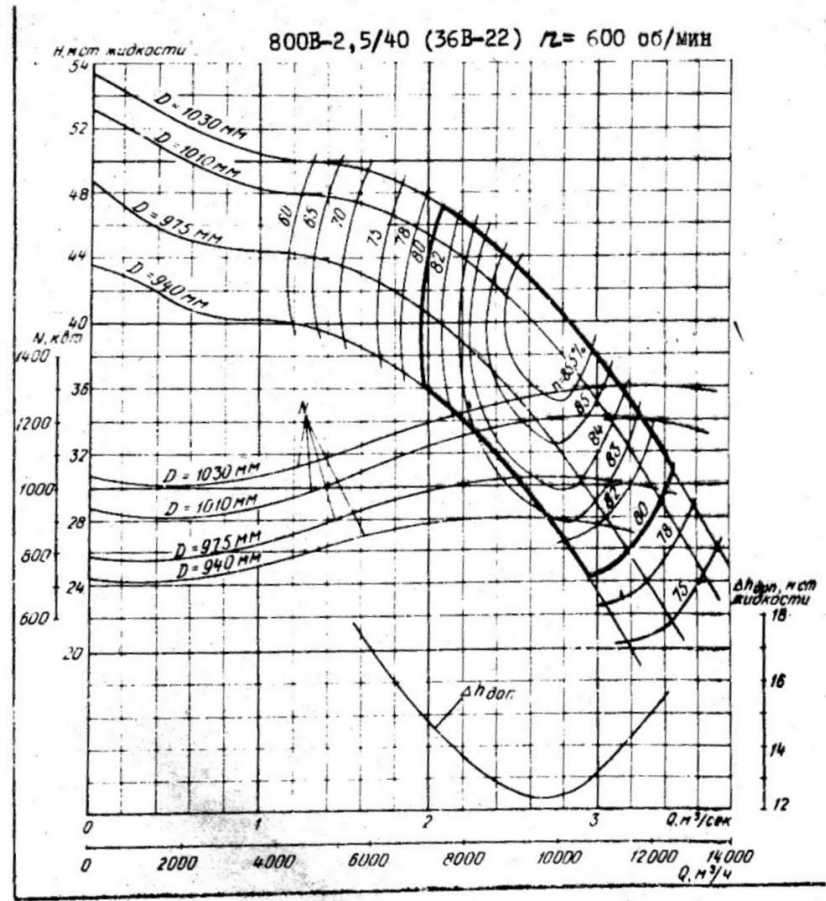
800В-2,5/100 (28В-12) $n = 600$ об/мин



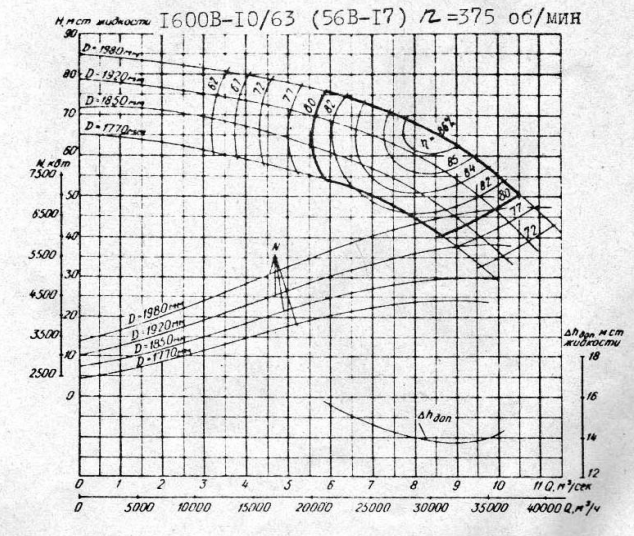
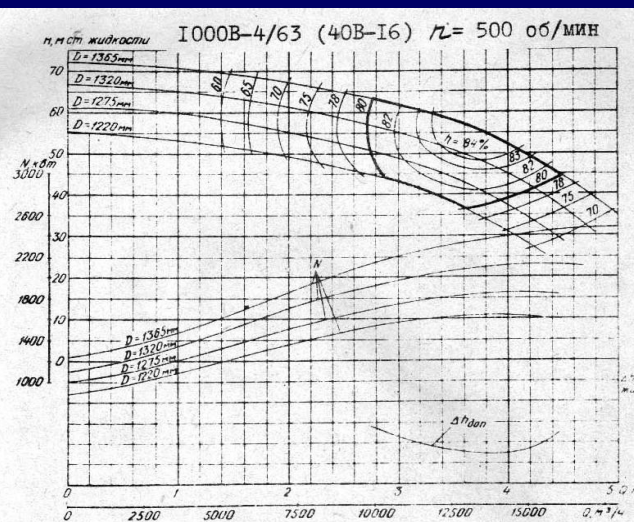
800В-2,5/100 (32В-12) $n = 600$ об/мин



800-2,5/1

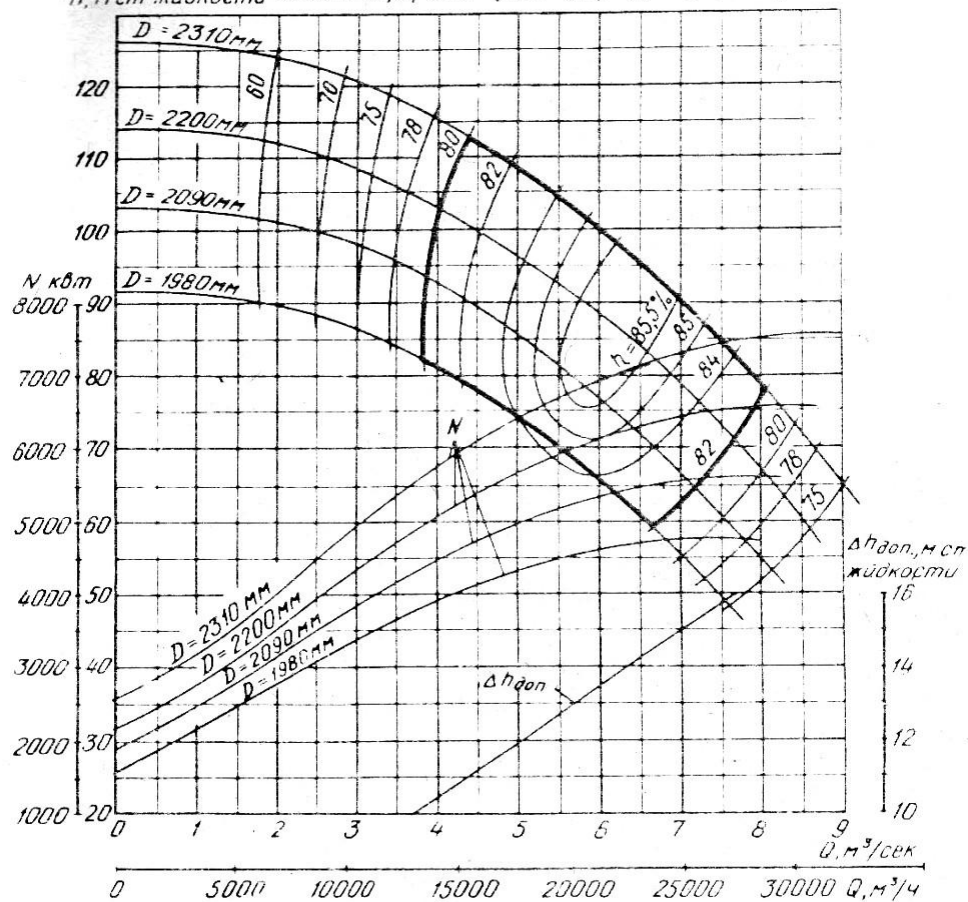


Насосы 1000-4/63(40В-16), 1600-10/63(56В-17),

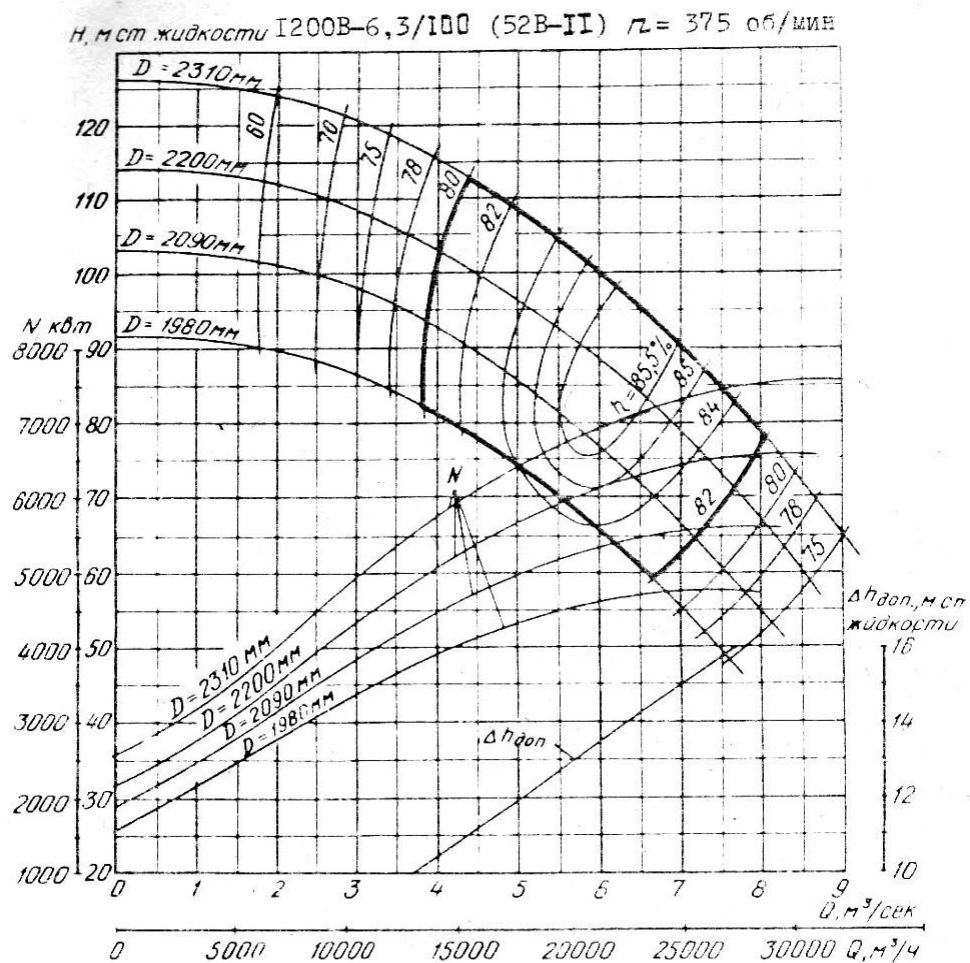


Насос 1200-6,3/63(52В-17),

Н, м ст. жидкости I200В-6,3/100 (52В-II) $n = 375$ об/мин



Насос 1200-6,3/100 (52В-11),

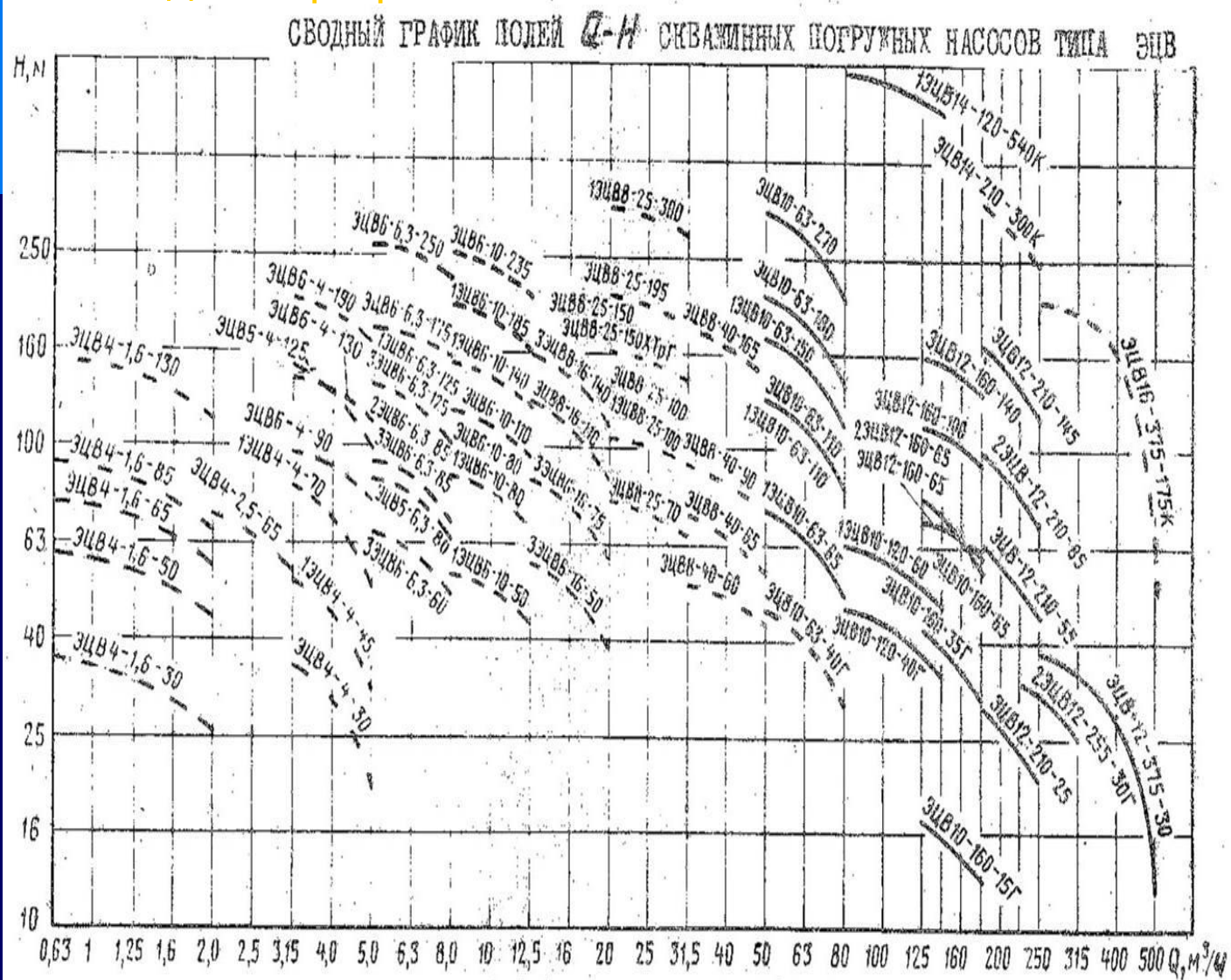




Каталог характеристик лопастных насосов

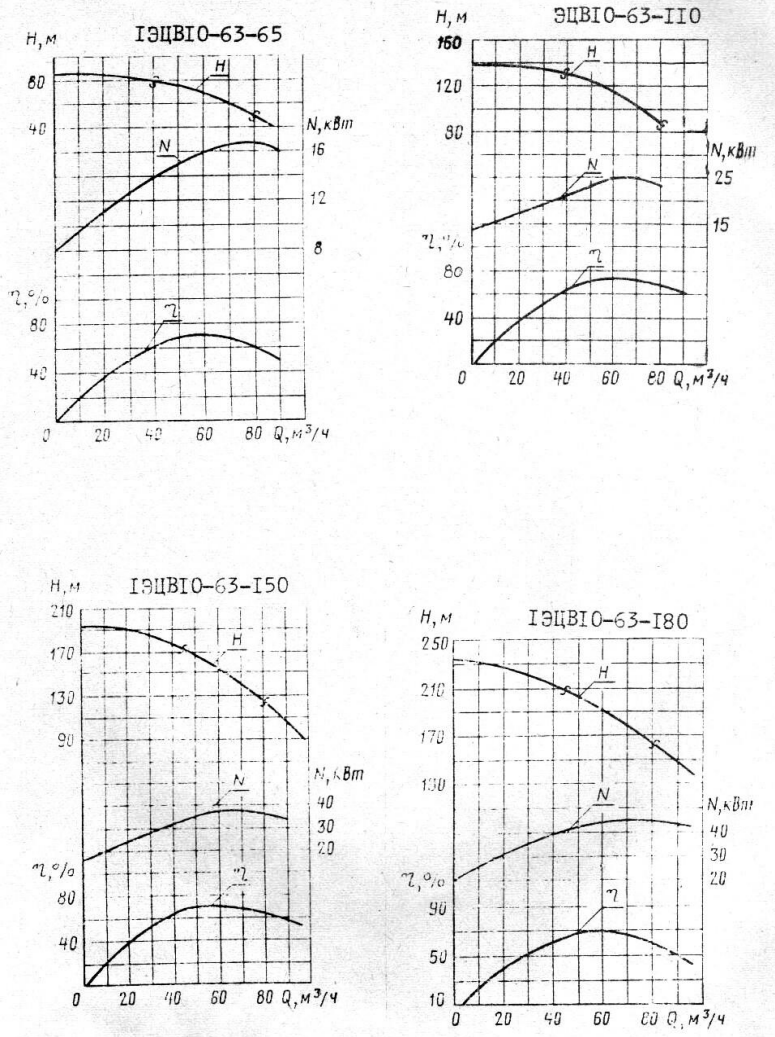
Центробежные насосы типа
«ЭЦВ»

Сводный график полей Q-H скважинных насосов

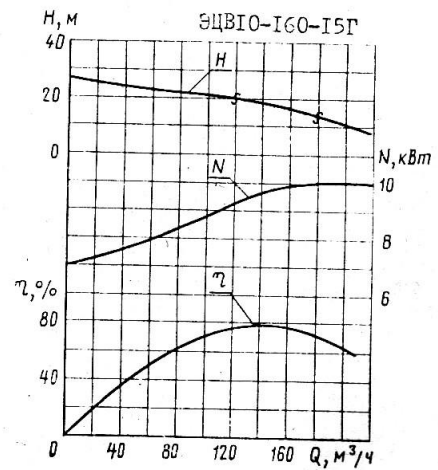
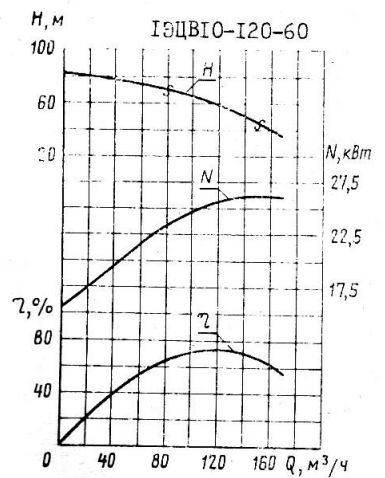
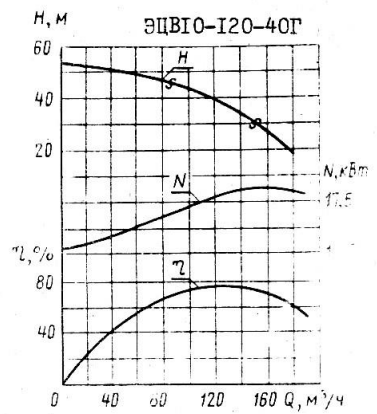
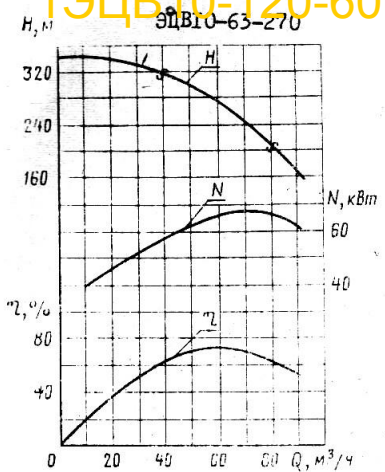


Насосы 1ЭЦВ10-63-65, 1ЭЦВ10-63-110, 1ЭЦВ10-63-150, 1ЭЦВ10-63-180

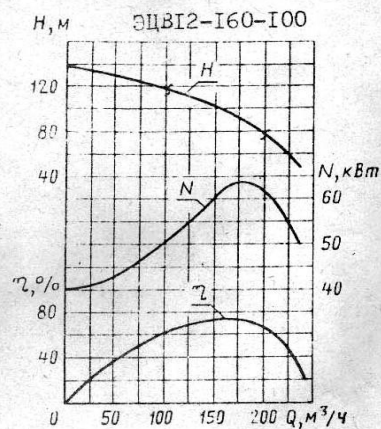
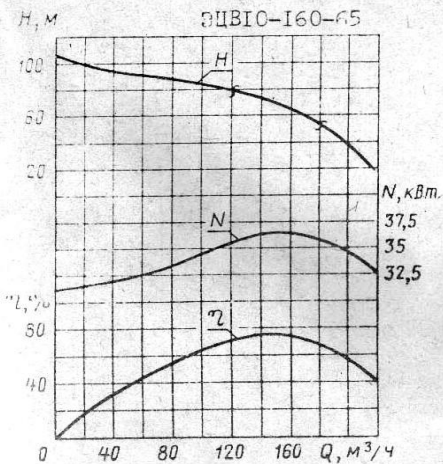
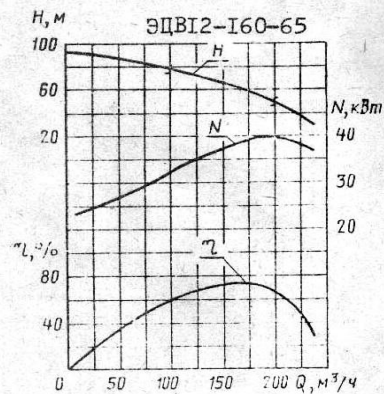
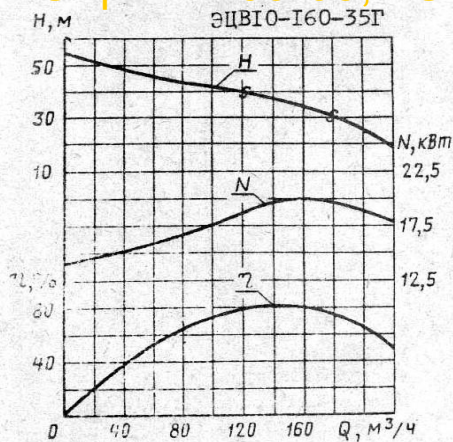
г) характеристики самовсасывающих центробежных насосов с погружным электродвигателем типа "ЭЦВ":



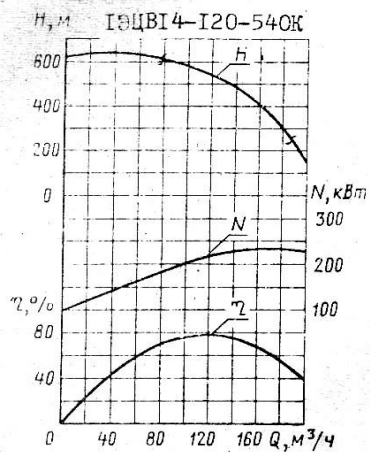
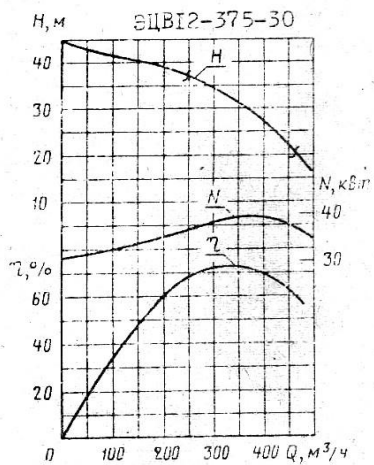
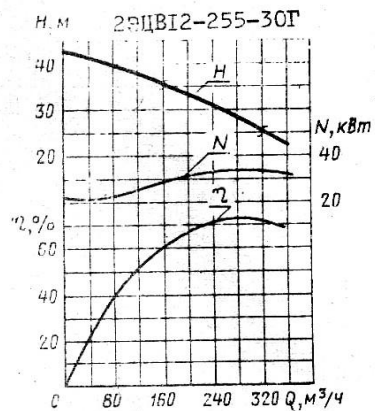
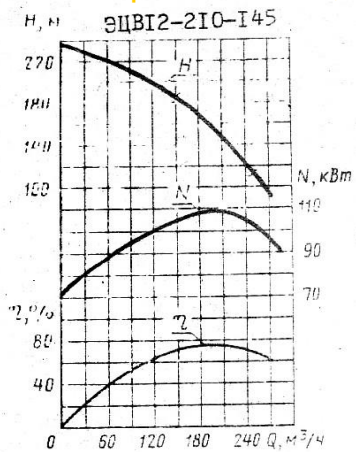
Насосы 1ЭЦВ10-63-270, 1ЭЦВ10-120-40Г, 1ЭЦВ10-120-60, 1ЭЦВ10-160-15Г

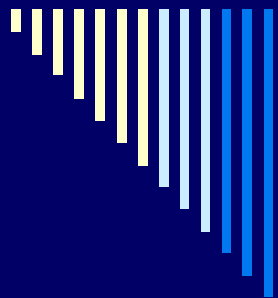


Насосы 1ЭЦВ10-160-35Г, 1ЭЦВ12-160-65, 1ЭЦВ12-160-65, 1ЭЦВ12-160-100



Насосы ЭЦВ12-210-145, ЭЦВ12-255-30Г, ЭЦВ12-375-30, ЭЦВ14-120-540К



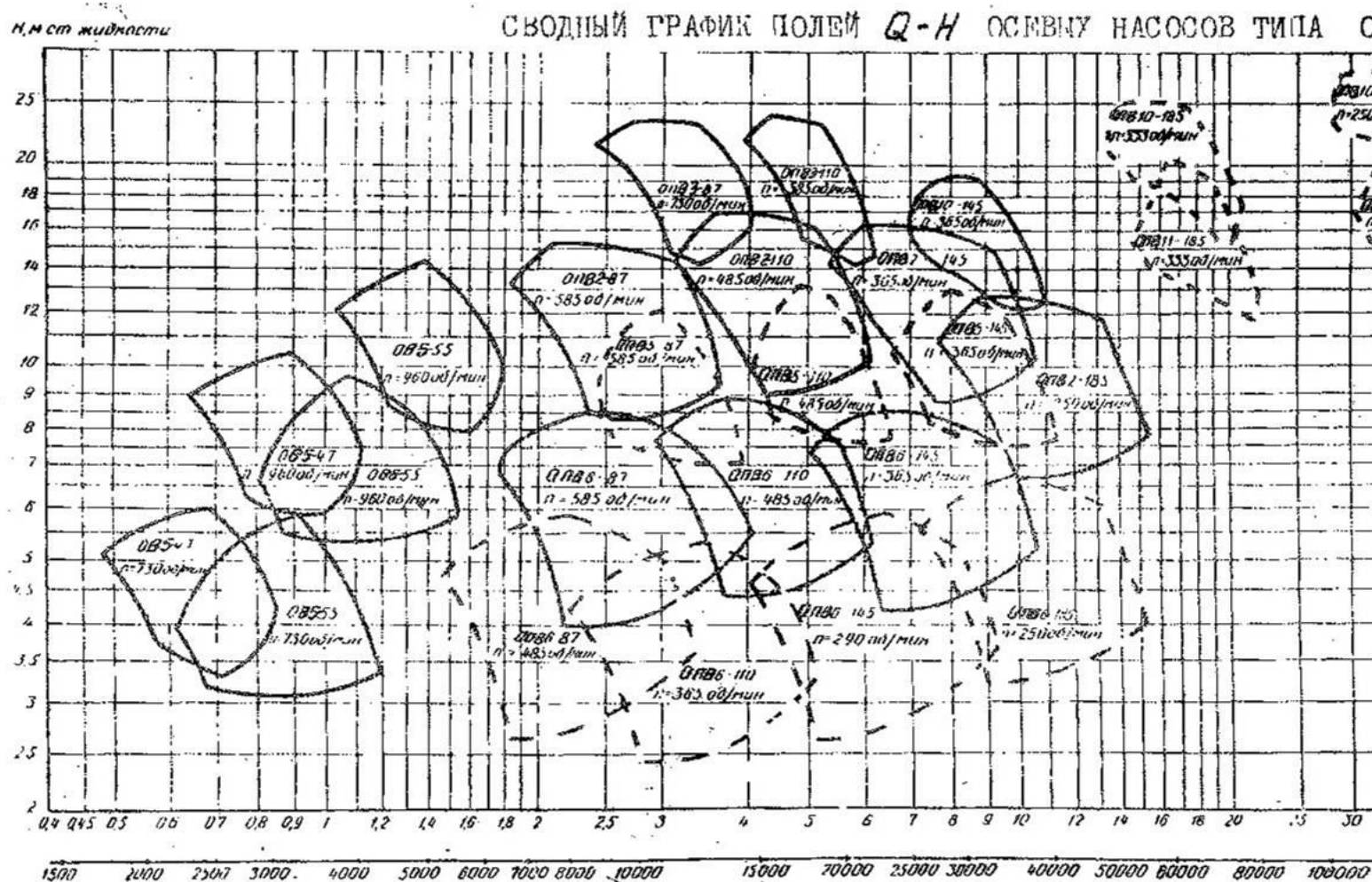


Каталог характеристик

ЛОПАСТНЫХ НАСОСОВ

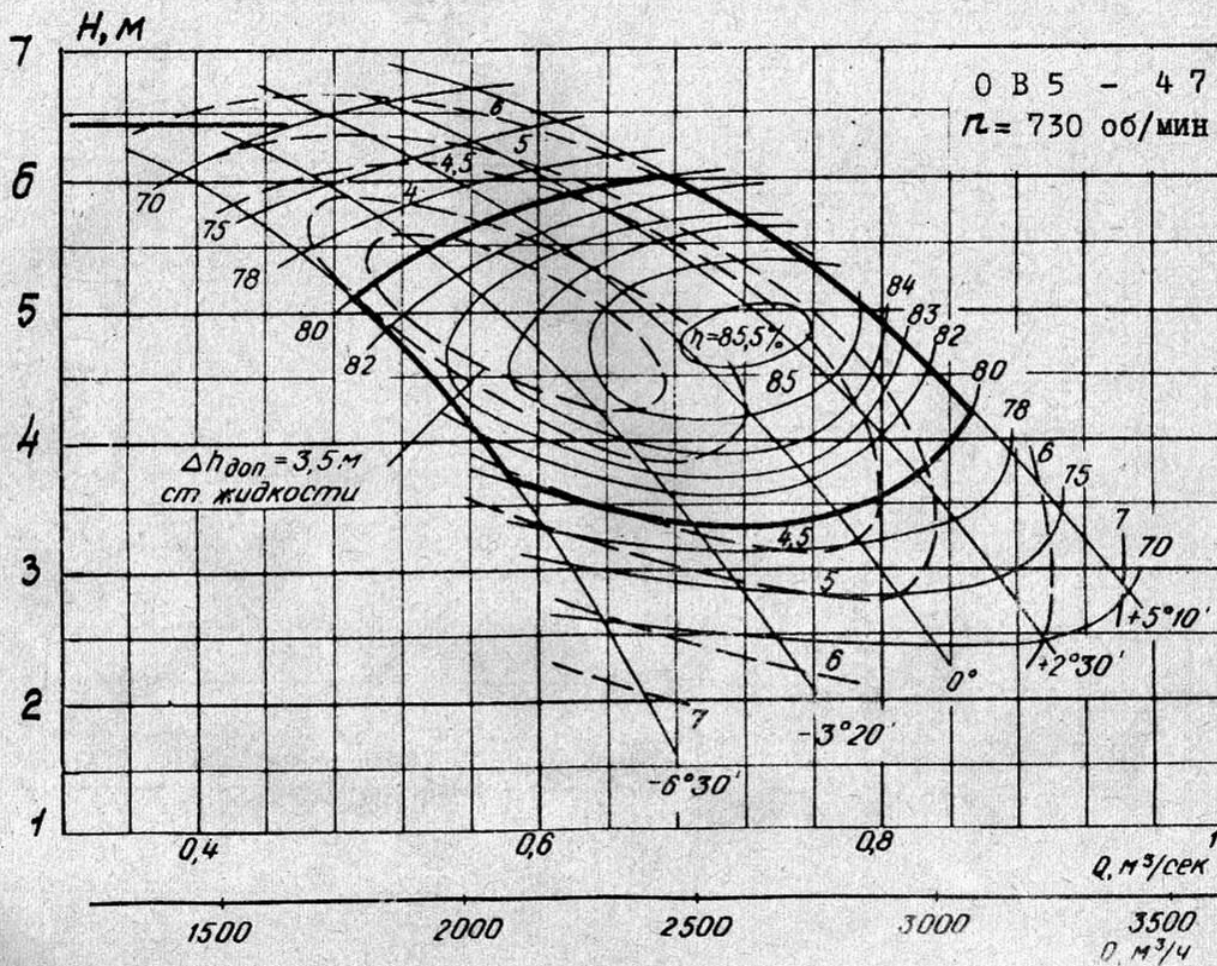
Центробежные насосы типа «О и ОП»

Сводный график полей Q-H насосов типа «О и ОП»



Насос ОВ 5-47

IV. ХАРАКТЕРИСТИКИ ОСЪЗНИХ НАСОСОВ ТИПА "О" И "ОП"



Н. м. ст. жидкости

12

11

10

9

8

7

6

5

4

3

0 В 5 - 4 7

$n = 960$ об/мин

$\Delta H_{\text{пол}} = 6.5$ м
ст. жидкости

$\eta = 85.5\%$

0.4

0.6

0.8

1

1.2

$Q, \text{ м}^3/\text{сек}$

1500

2000

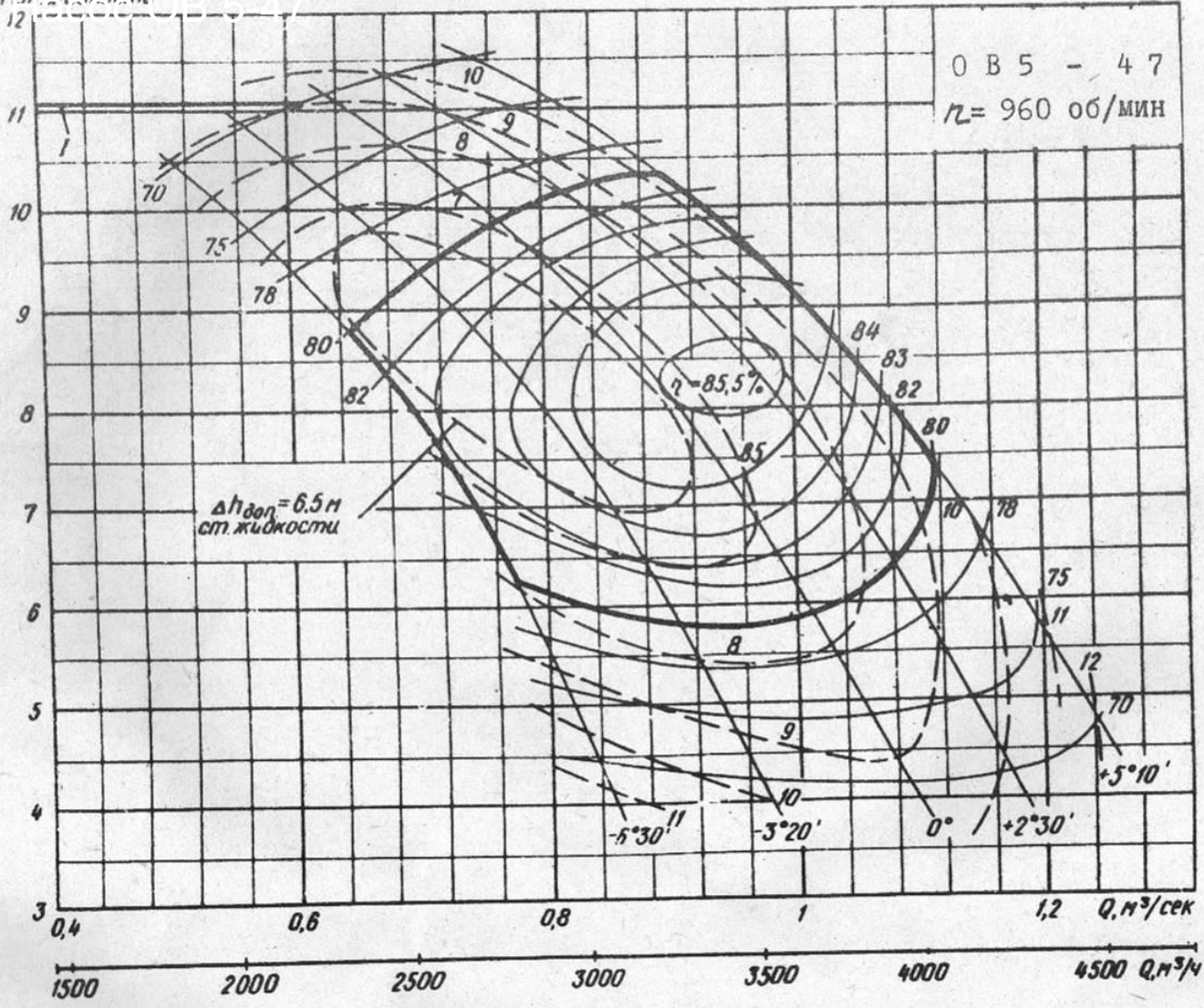
2500

3000

3500

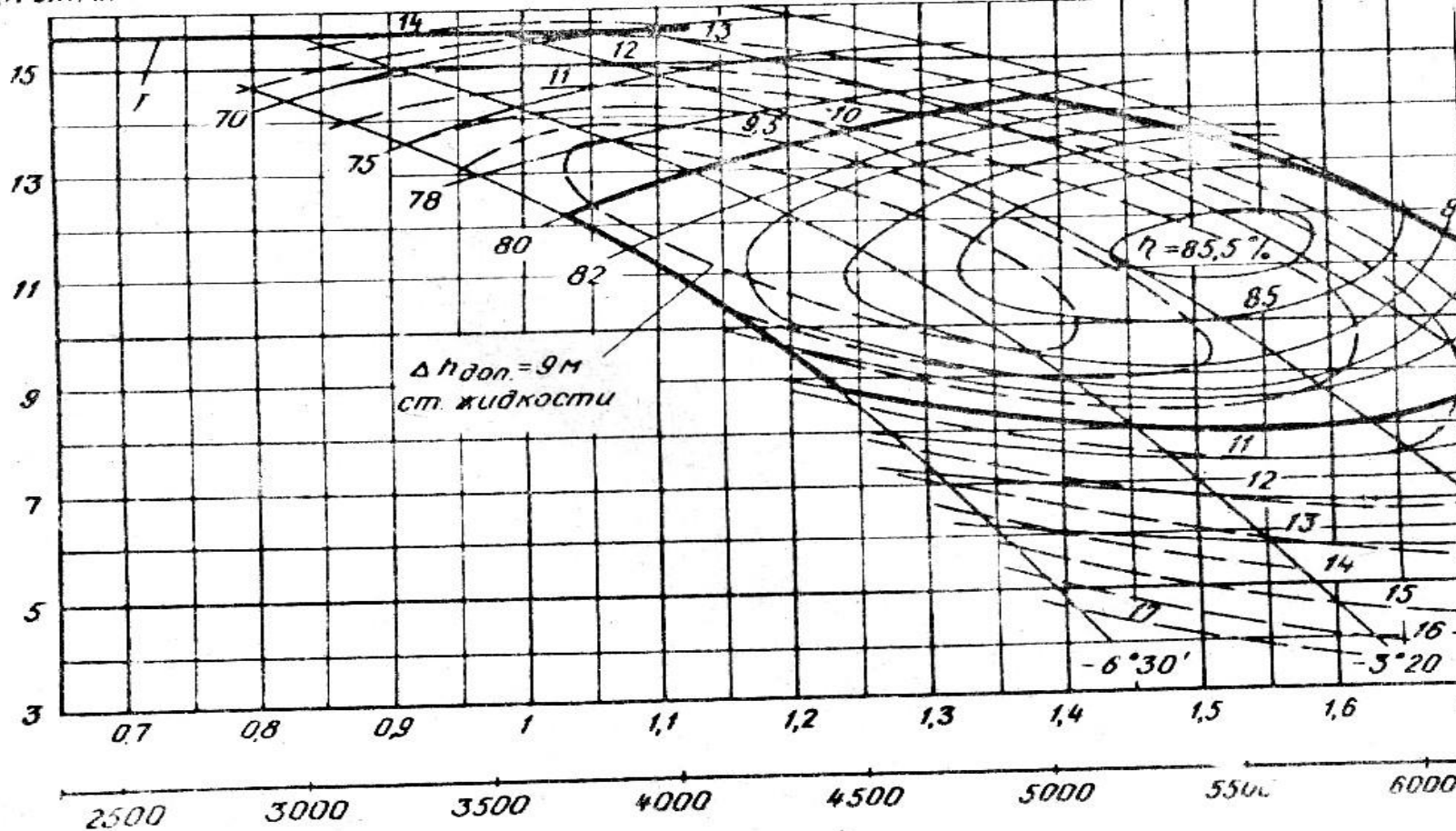
4000

4500 $Q, \text{ м}^3/\text{ч}$

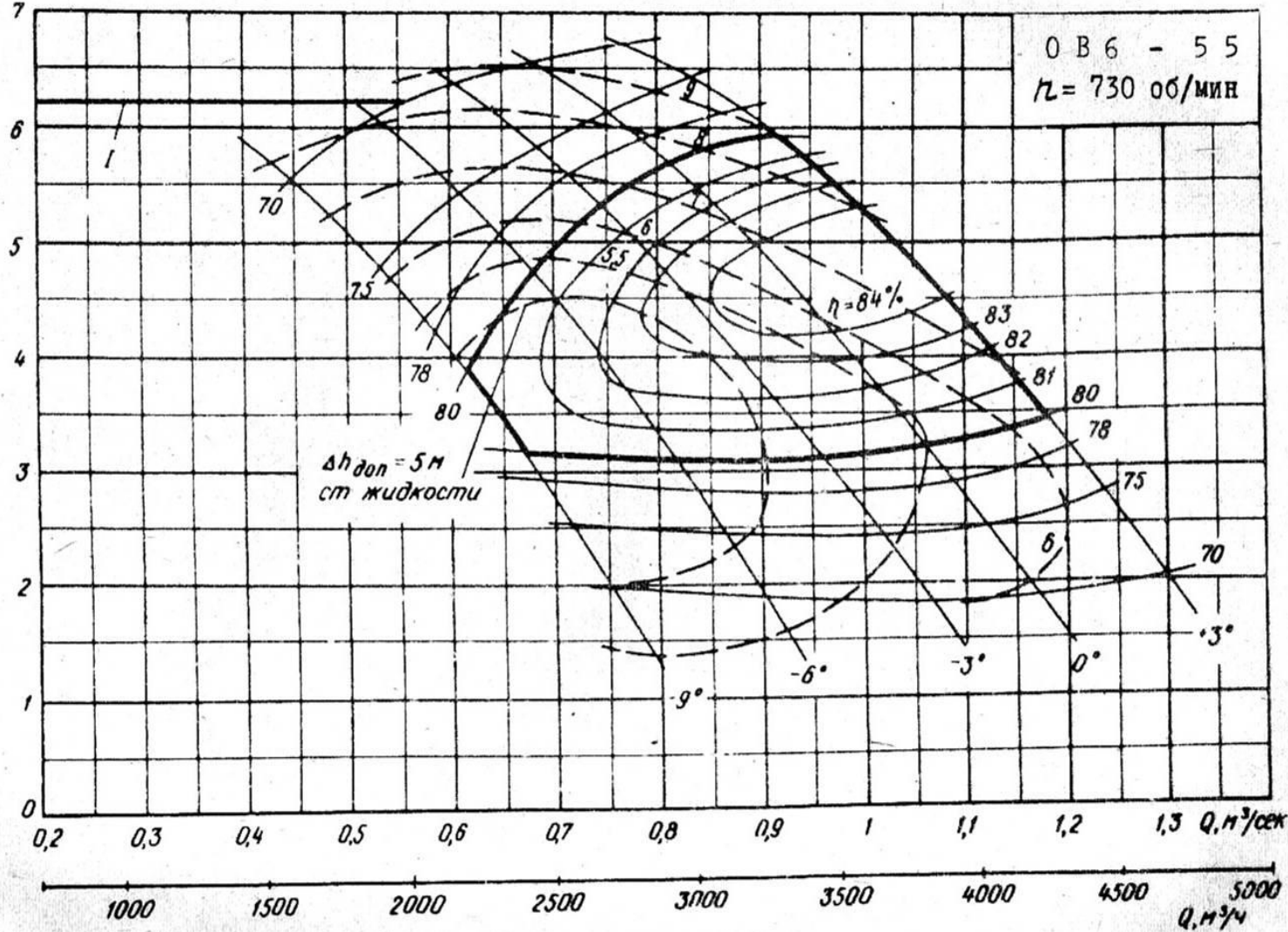


Насос ОБ 5-55

Н, м ст. жидкости



Н, м над уровнем



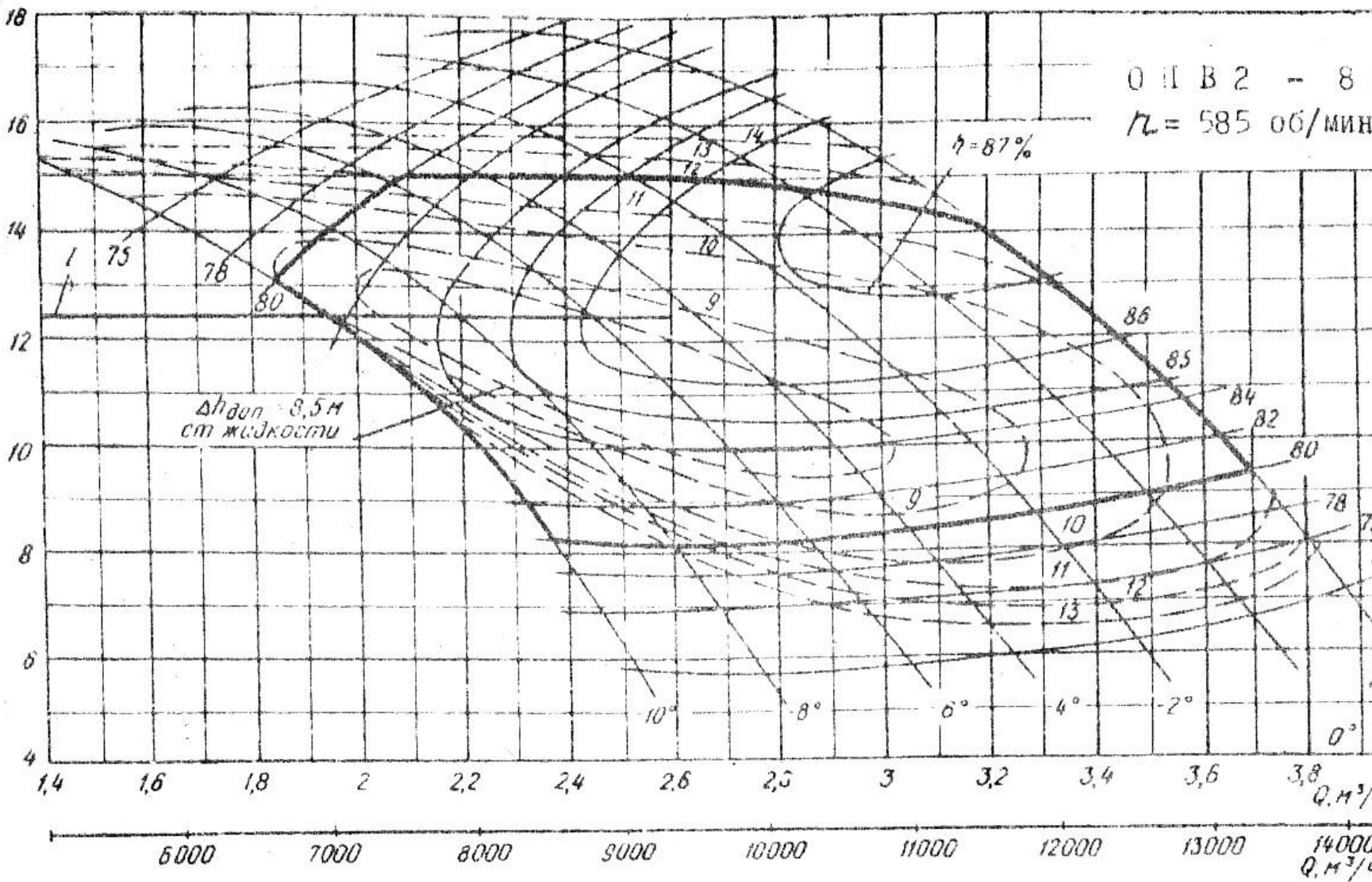
Н, м от жидкости

О И В 2 - 8

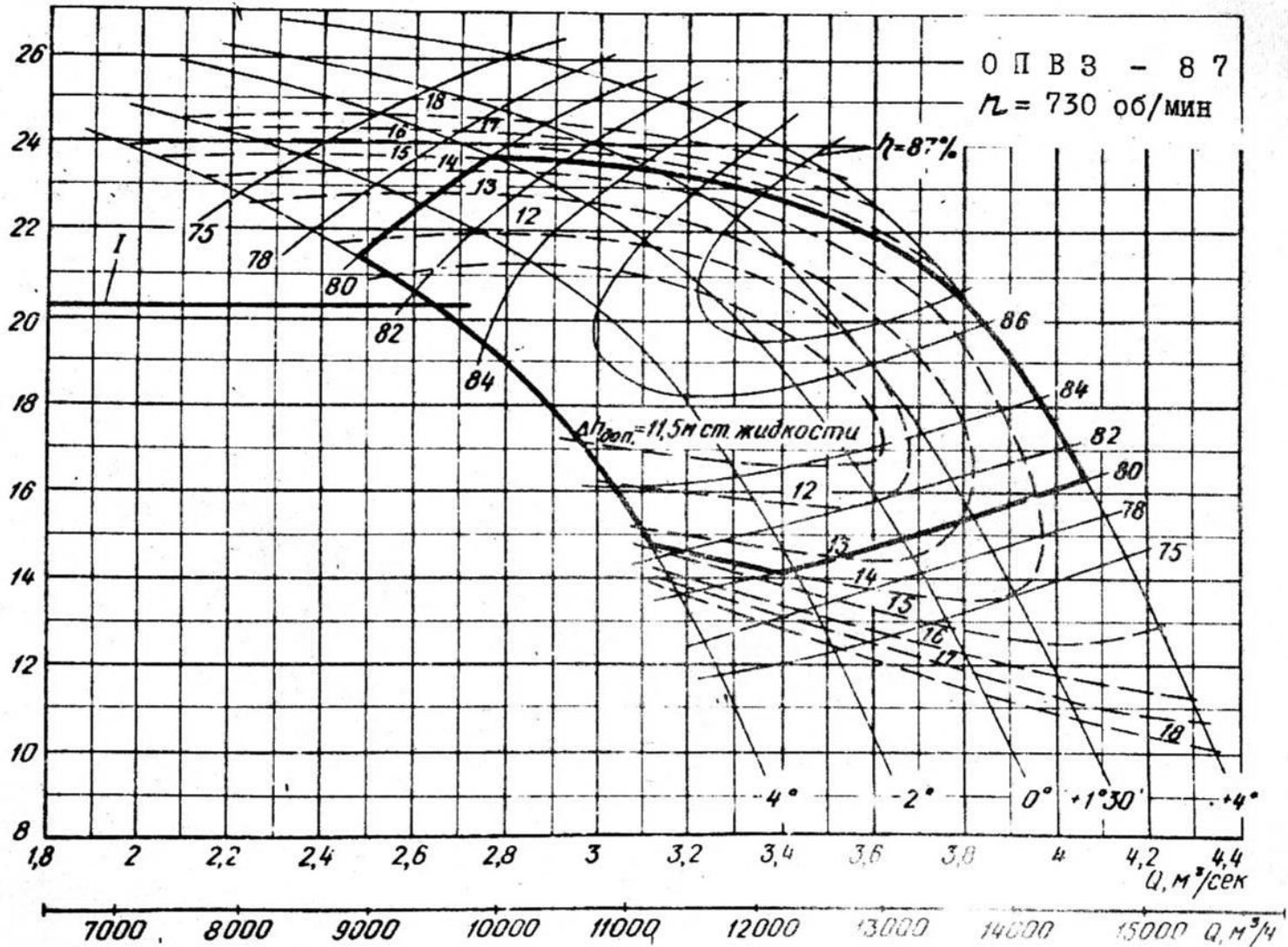
$n = 585 \text{ об/мин}$

$\eta = 87\%$

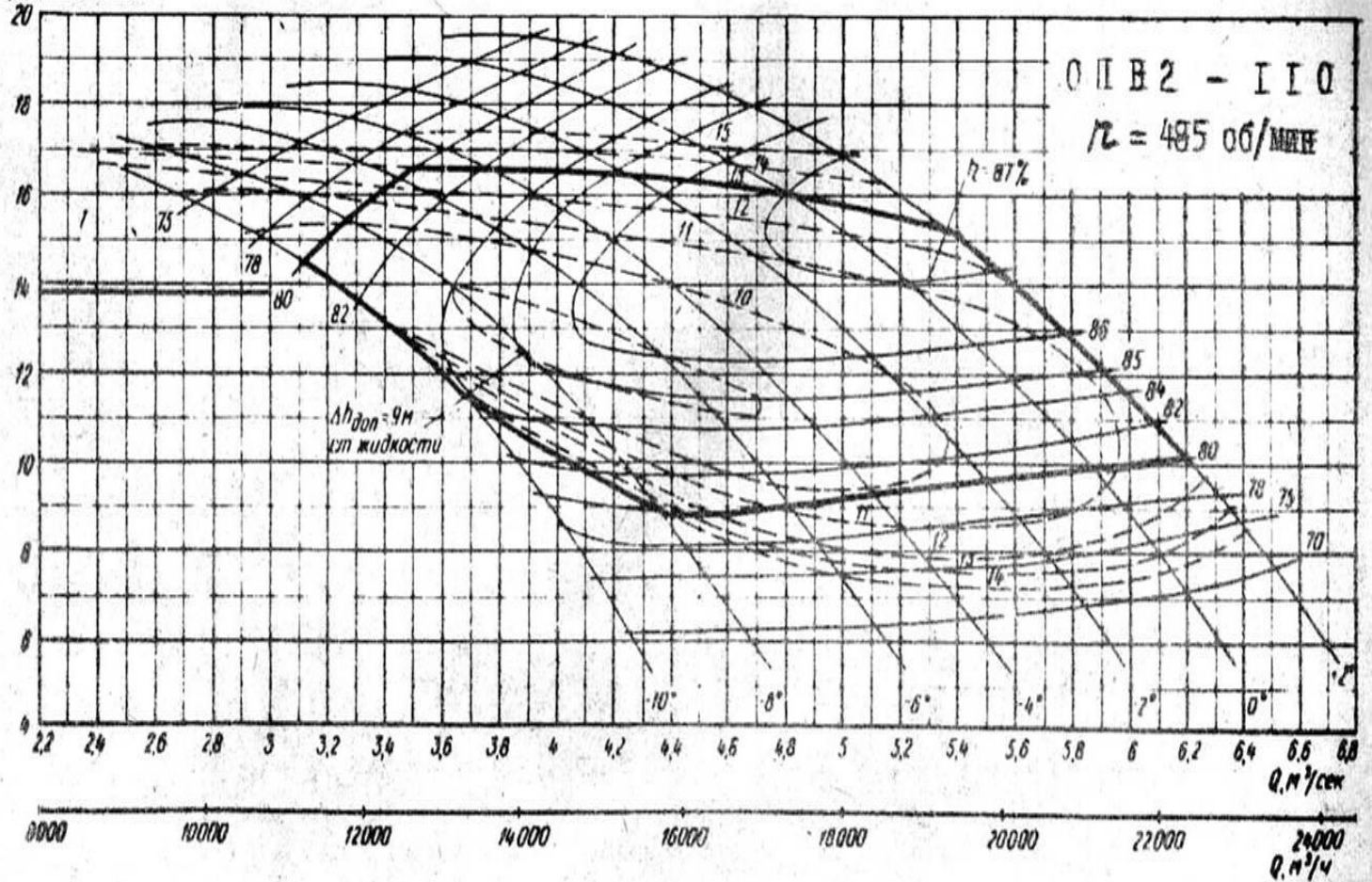
$\Delta h_{\text{доп}} = 8,5 \text{ м}$
от жидкости



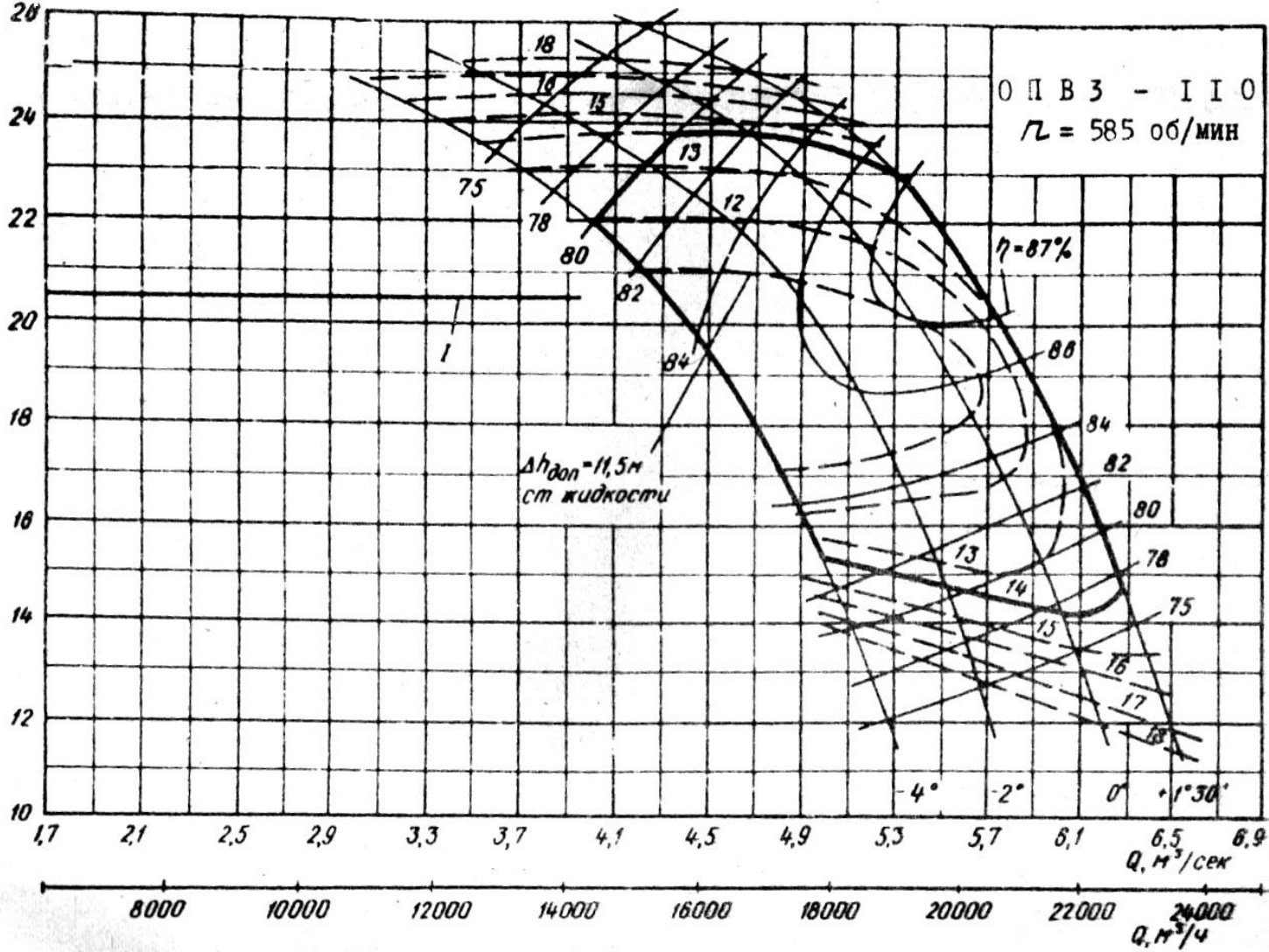
гидравлическая характеристика



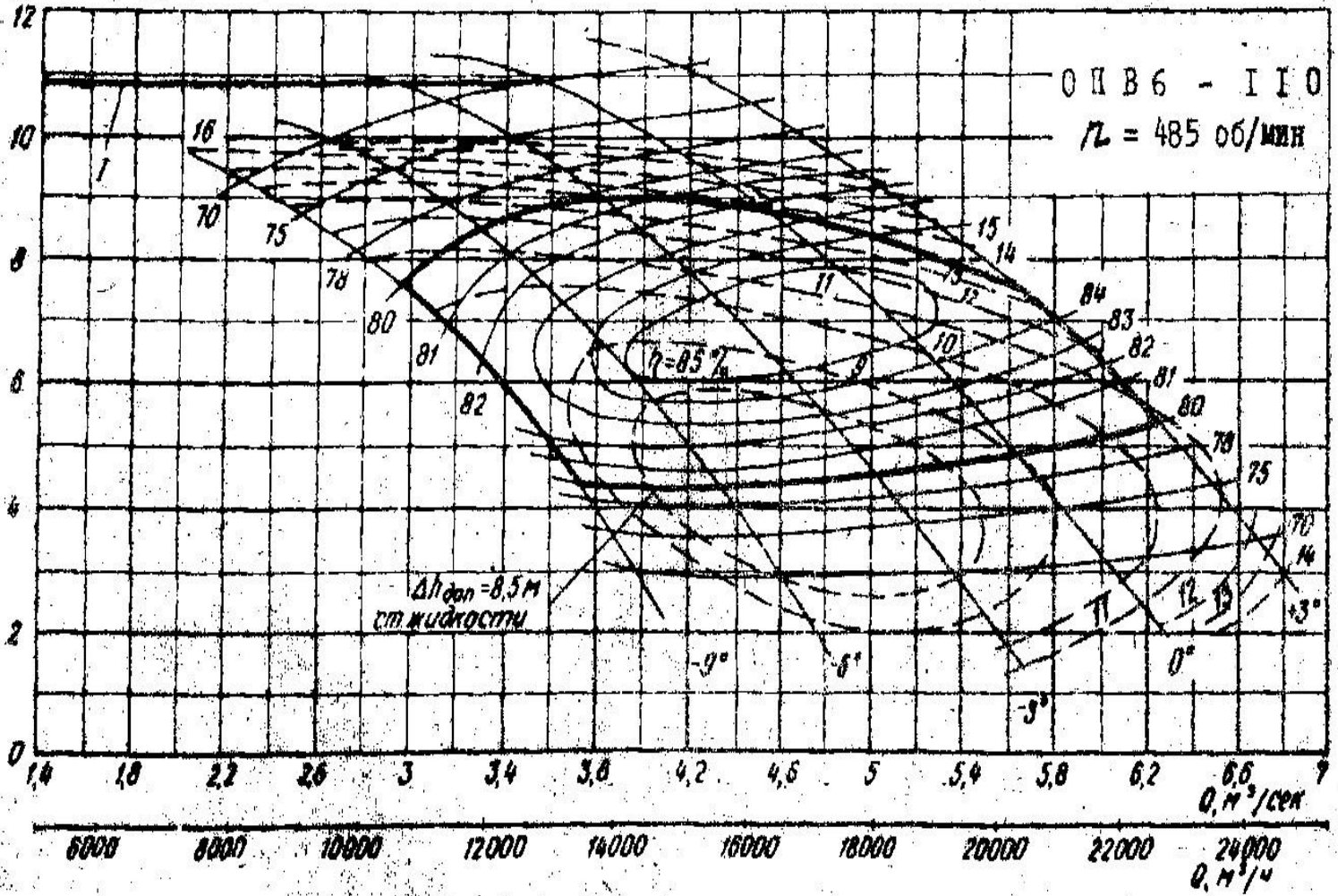
Н, м ст жидкости



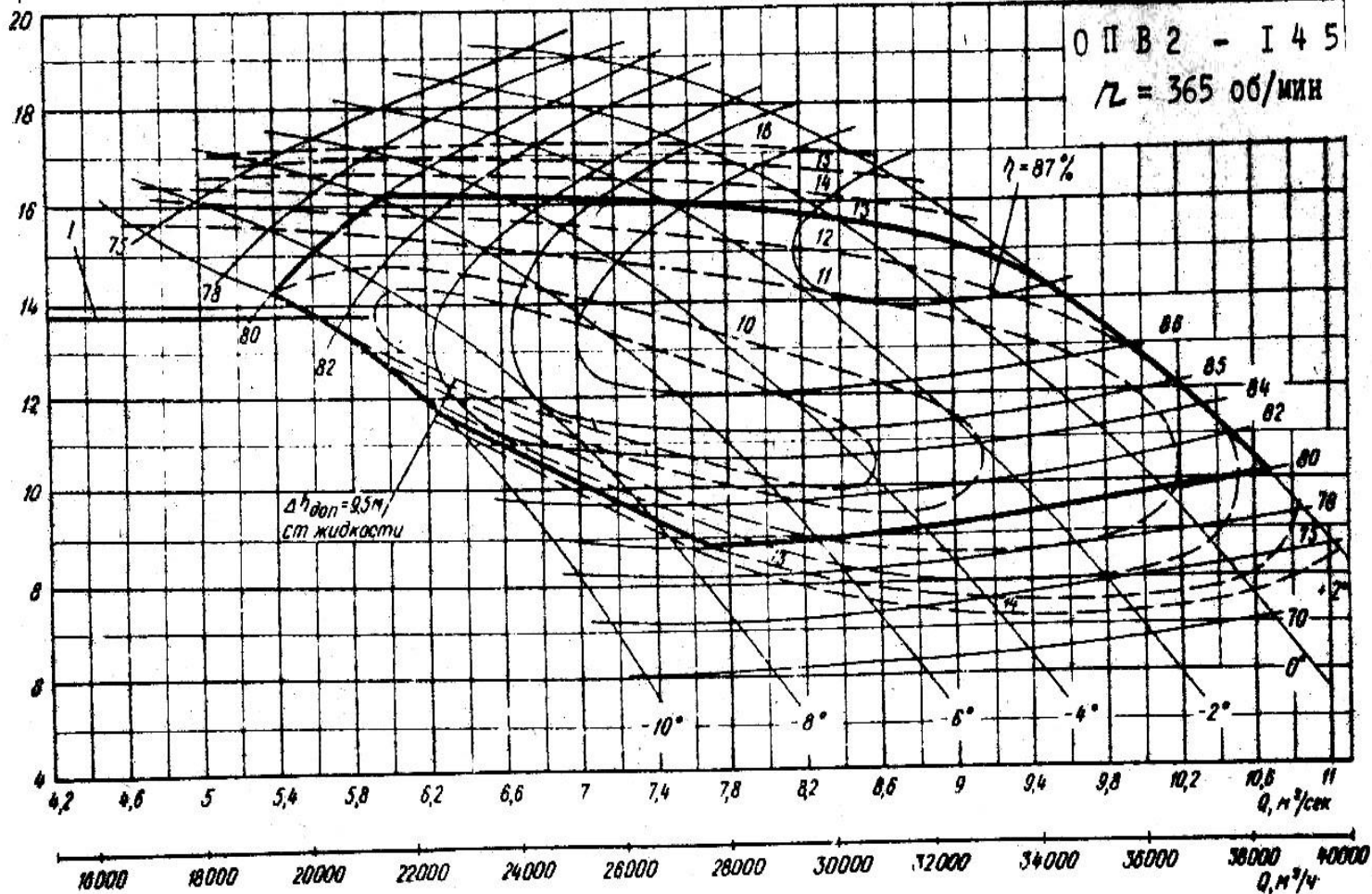
Н, м от. нулевой отметки



H, мст жидкости



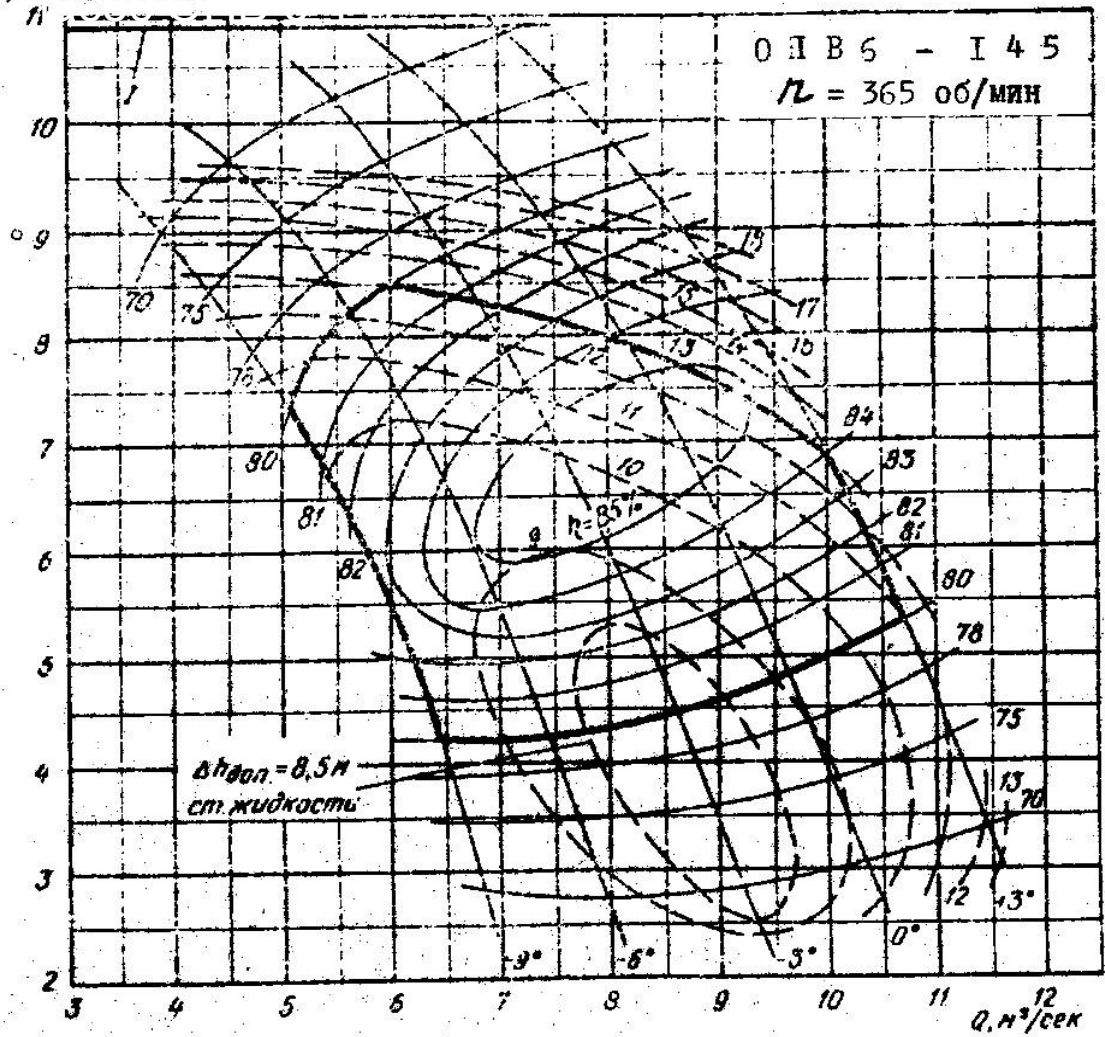
Н, м ст. жидкости



Н, м от жидкости

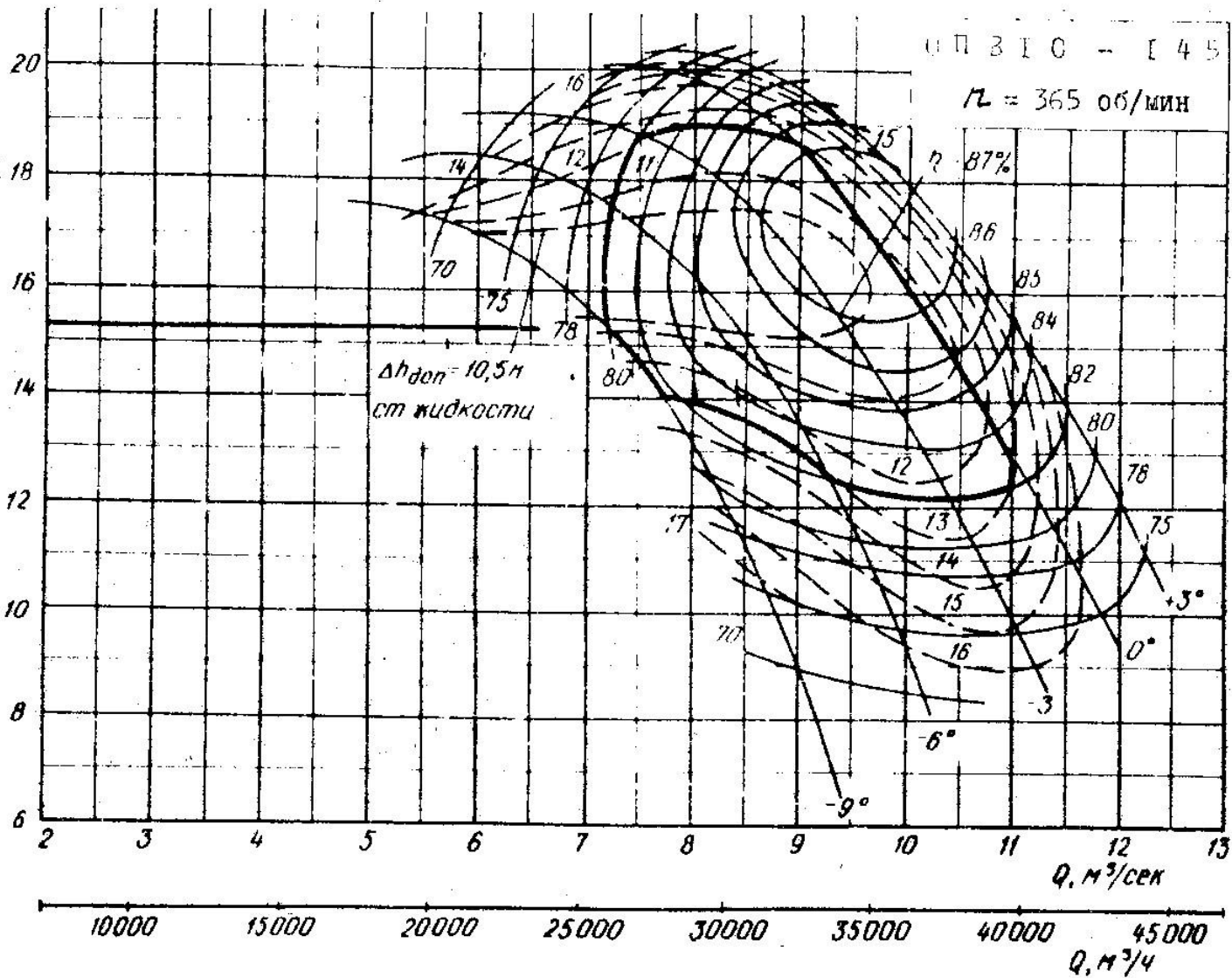
0 П В 6 - I 4 5

$n = 365$ об/мин



Вход = 8,5 м
от жидкости

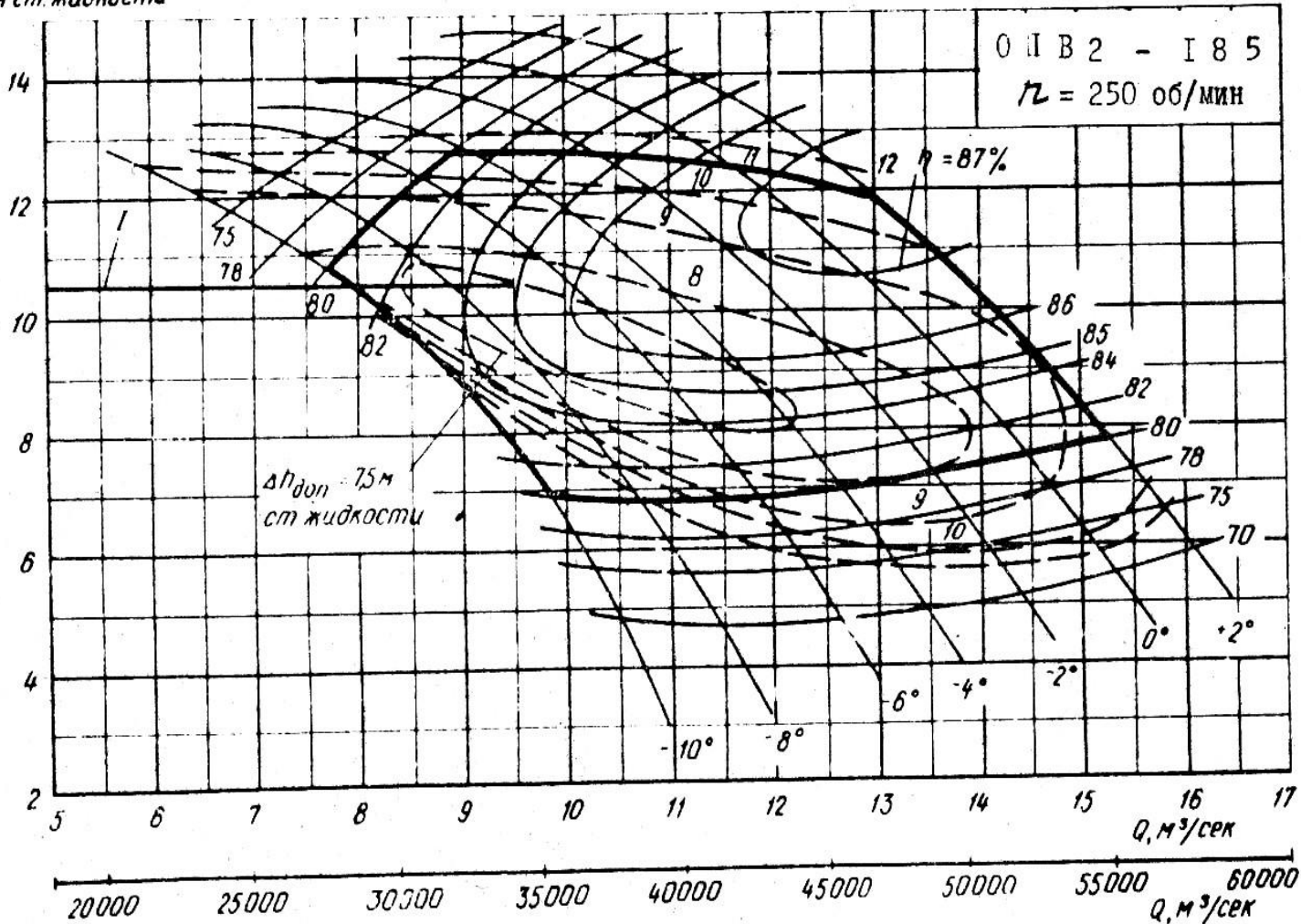
11000 15000 20000 25000 30000 35000 40000 45000
 $Q, m^3/min$



Н, м ст. жидкости

0 П В 2 - I 8 5

$n = 250$ об/мин



Литература

- 1. Лопастные и роторные насосы. ЦИНТИХИМНЕФТЕМАШ, М. 1977
- 2. Насосы. Каталог-справочник, 3-е изд., ВНИИГидромаш. М., 1960.
- 3. Насосы осевые типа О, ОП и центробежные вертикальные типа В. Каталог справочник ЦИНТИХИМНЕФТЕМАШ, М. 1970.
- 4. Скваженные насосные установки для воды. Каталог. ЦИНТИХИМНЕФТЕМАШ, М. 1977
- 5. Центробежные консольные насосы типов К и КМ. Каталог. ЦИНТИХИМНЕФТЕМАШ, М., 1977.

Составители: Карелин В.С. Скубаренко Д.Д., Кафедра Гидравлики, теплотехники и гидропривода, ТГТУ, 2003г