The background features a large graphic of overlapping concentric circles in blue and black. In the upper right, there are several horizontal blue lines of varying lengths, creating a sense of motion or a stylized horizon. The overall design is clean and industrial.

ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ  
ХИМИЧЕСКИЕ НАСОСЫ  
УНИФИЦИРОВАННОГО РЯДА  
С ПРОТОЧНОЙ ЧАСТЬЮ  
ИЗ МЕТАЛЛА

**КАТАЛОГ**



НПО «ВНИИгидромаш»  
ВСЕСОЮЗНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ,  
КОНСТРУКТОРСКИЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
ИНСТИТУТ ГИДРОМАШИНОСТРОЕНИЯ  
ВНИИгидромаш  
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ  
И ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ХИМИЧЕСКОМУ  
И НЕФТЯНОМУ МАШИНОСТРОЕНИЮ

**ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ  
ХИМИЧЕСКИЕ НАСОСЫ  
УНИФИЦИРОВАННОГО РЯДА  
С ПРОТОЧНОЙ ЧАСТЬЮ  
ИЗ МЕТАЛЛА**

**КАТАЛОГ**

Срок ввода в действие — II квартал 1988 г.



## ВВЕДЕНИЕ

Настоящий каталог издается взамен каталога «Центробежные консольные насосы унифицированного ряда» (ЦИНТИхимнефтемаш, М., 1984).

В каталоге приведены назначение и область применения центробежных химических насосов типов X и AX унифицированного ряда, краткое описание их конструкций, технические и графические характеристики, а также чертежи электронасосных агрегатов с габаритными и присоединительными размерами.

Насосы разработаны в соответствии с международным стандартом ИСО 2858.

Проектным организациям рекомендуется пользоваться каталогом только при техническом проектировании. При рабочем проектировании за уточненными данными необходимо обращаться на заводы-изготовители.

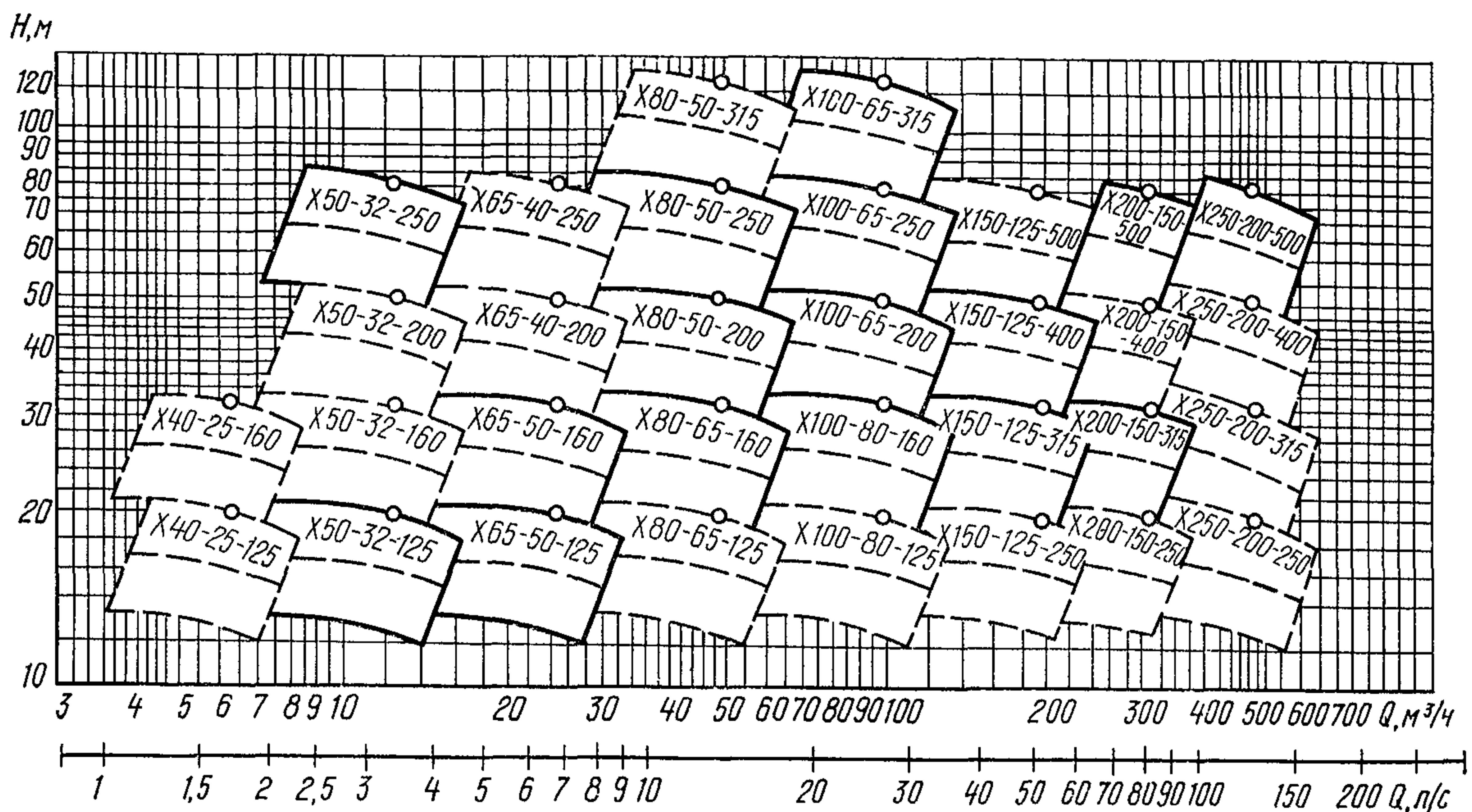
Насосы типов X и AX, изготавливаемые по ГОСТ 10168.0—85 — ГОСТ 10168.1—85, — гори-

зонтальные центробежные одноступенчатые с приводом от электродвигателя через упругую муфту; применяются в химической, нефтехимической и других отраслях промышленности. Их изготавливают в различных исполнениях по материалу деталей проточной части, типу узла уплотнения вала, диаметру рабочего колеса, мощности и исполнению комплектующего двигателя.

При выборе насоса следует учитывать, что требуемые режимы работы (подача и напор) должны находиться в пределах рабочей части характеристики насоса.

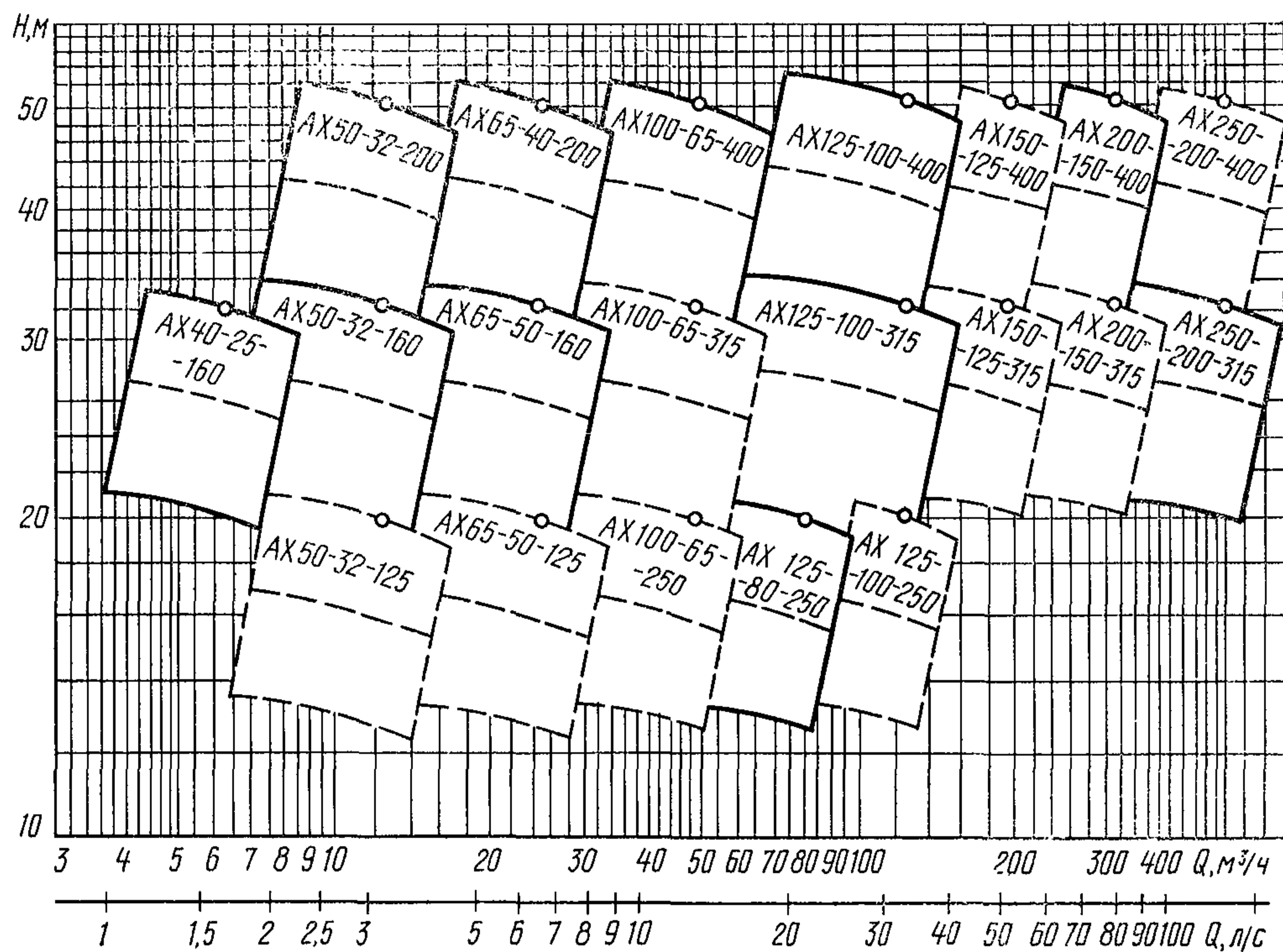
Типоразмер насоса выбирают по максимально необходимой подаче и сопротивлению системы, в которую устанавливают насос, при этой подаче.

На сводном графике полей  $Q - H$  сплошной линией показаны серийно выпускаемые насосы, пунктирной — насосы, находящиеся в стадии освоения.



Поле  $Q - H$  насосов типа X (пунктир внутри поля означает обточку «а» рабочего колеса при работе в средней части поля)





Поле  $Q - H$  насосов типа AX (пунктир внутри поля означает обточку «а» рабочего колеса при работе в средней части поля)

По подаче и напору на сводном графике полей  $Q - H$  предварительно выбирают насос требуемого типоразмера, а затем по графической характеристике уточняют правильность выбора. По графической характеристике определяют необходимый диаметр рабочего колеса насоса, кривая напора которого должна проходить через точку заданных параметров по подаче и напору или быть несколько выше ее.

При выборе насоса очень важно обеспечить его бескавитационную работу. Для этого необходимо, чтобы выбранный насос по своим кавитационным качествам соответствовал системе, в которую его устанавливают.

Кавитационный запас системы, м:

$$\Delta h_{\text{сист}} = \frac{P_1 - P_{\text{нп}}}{\rho \cdot g} - (\pm z_1) - \Sigma h,$$

где  $P_1$  — абсолютное давление на свободную поверхность жидкости в резервуаре, из которого ведется откачивание, Па;  $P_{\text{нп}}$  — давление насыщенных паров перекачиваемой жидкости при рабочей температуре, Па;  $\rho$  — плотность перекачиваемой жидкости, кг/м<sup>3</sup>;  $g$  — ускорение свободного падения, м/с<sup>2</sup>;  $z_1$  — уровень жидкости от оси рабочего колеса, м;  $\Sigma h$  — суммарные потери напора во всасывающем трубопроводе при максимально необходимой подаче, м.

Величина  $z_1$  равна расстоянию по вертикали между осью рабочего колеса и уровнем жидкости в резервуаре, из которого ее откачивают. Она имеет знак «плюс» при расположении рабочего колеса выше уровня жидкости (высота всасывания) и знак «минус» при расположении рабочего колеса ниже уровня жидкости (подпор).

Условие бескавитационной работы насоса в данной системе:

$$\Delta h_{\text{д}} \leq \Delta h_{\text{сист}}.$$

Допускаемый кавитационный запас насоса  $\Delta h_{\text{д}}$  определяют по графической характеристике насоса выбранного типоразмера при максимально необходимой подаче.

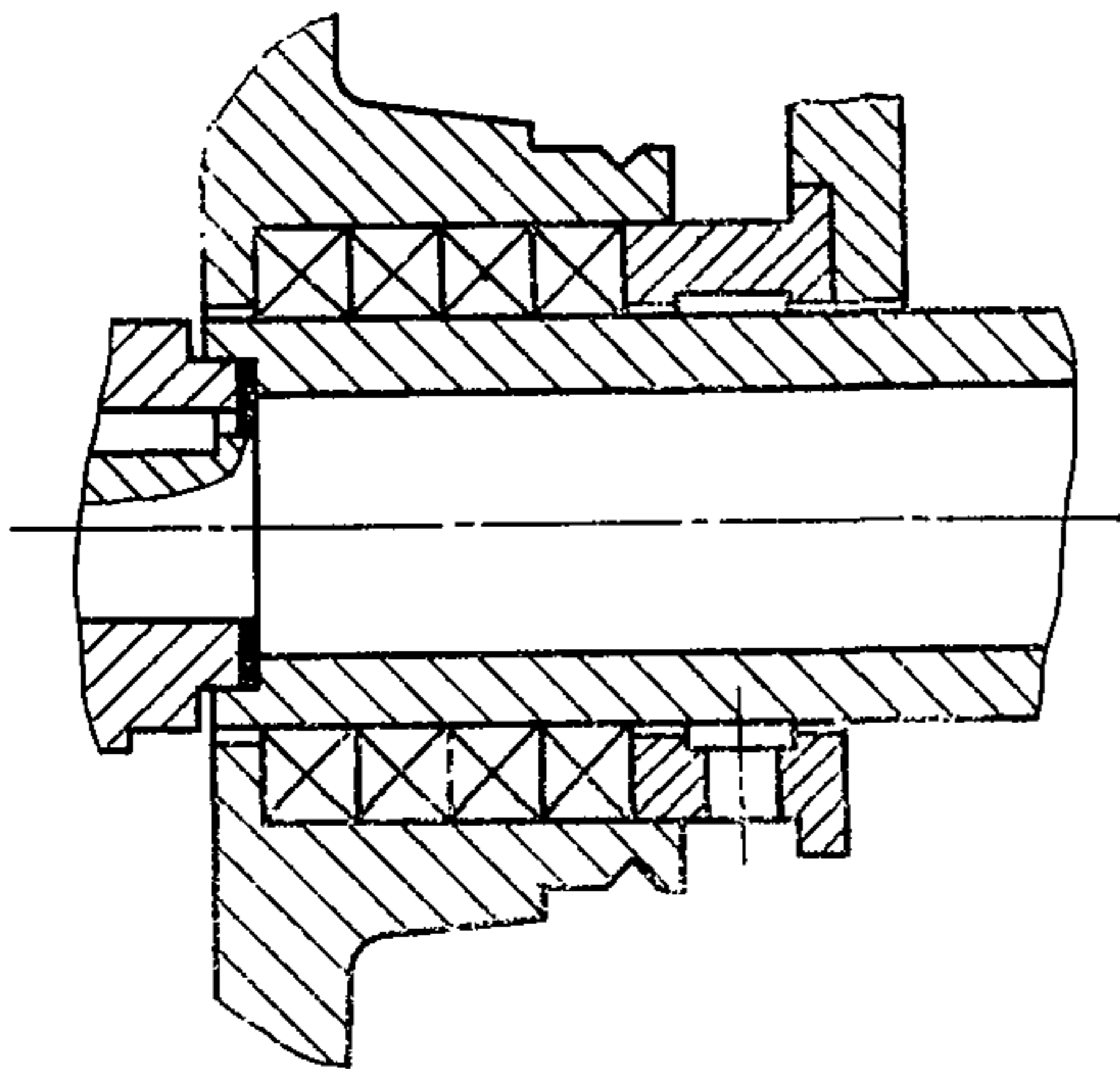
Материал деталей проточной части химических насосов выбирают исходя из коррозионной активности перекачиваемой жидкости. Скорость проникновения коррозии материала проточной части не должна превышать 0,1 мм/год.

Исполнение насоса по узлу уплотнения определяется свойствами перекачиваемой жидкости, давлением жидкости на входе в насос, условиями установки насоса и технико-экономическими показателями вида уплотнения (см. таблицу).

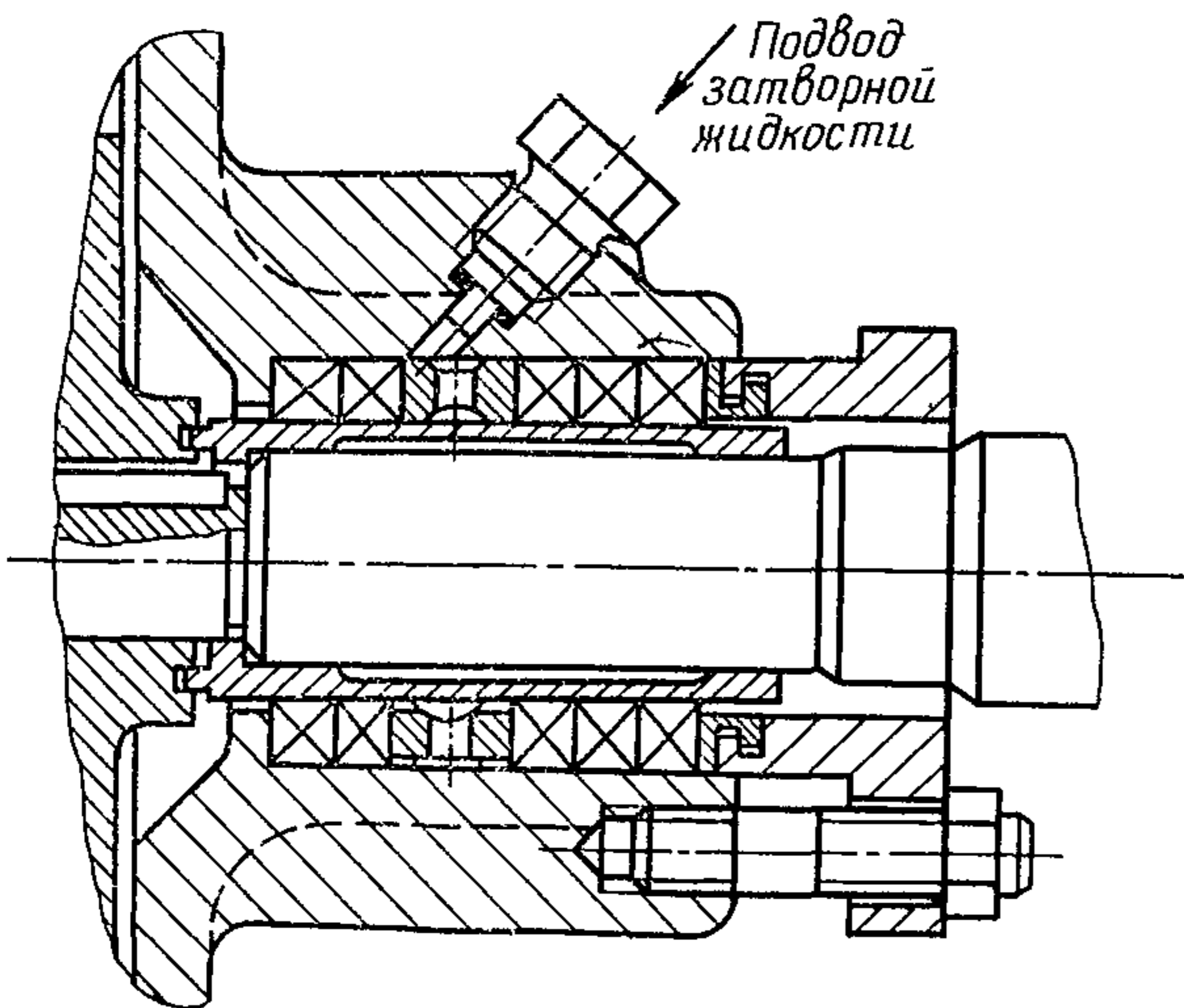
Тип насоса	Вид уплотнения			Наибольшее избыточное давление на входе в насос, МПа (кгс/см <sup>2</sup> )	Внешняя утечка через уплотнение, м <sup>3</sup> /ч (л/ч), не более
	Наименование	Обозначение	Краткая форма условного обозначения		
X(O)	Сальниковое: одинарное	С*	С	0,35 (3,5)	$1,2 \cdot 10^{-3}$ (1,2)
	двойное	СД	СД	0,35 (3,5)	$3 \cdot 10^{-3}$ (3)
	Горцовое: одинарное	113	5	0,35 (3,5) ** 0,8 (8)	$0,03 \cdot 10^{-3}$ (0,03)
	двойное	$\frac{133/133}{153/153}$	55	0,8 (8)	
АХ(O)	Сальниковое: двойное	СД	СД	0,35 (3,5)	$3 \cdot 10^{-3}$ (3)
	Горцовое: одинарное	113	5	0,8 (8)	$0,03 \cdot 10^{-3}$ (0,03)
	двойное	$\frac{133/133}{153/153}$	55		

\* Для насосов типа X.

\*\* Для насосов с проточной частью из материалов Д и Л.

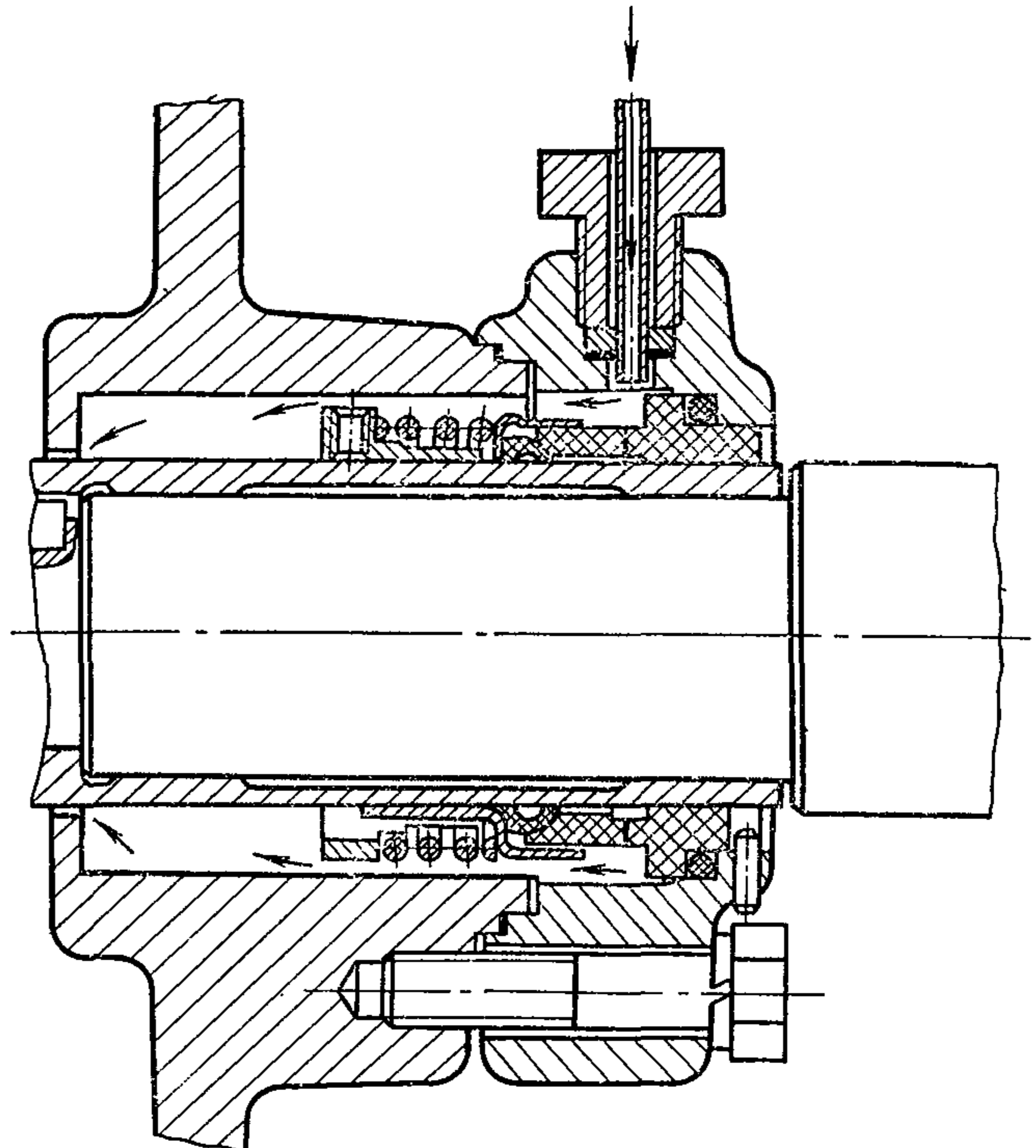


Одинарное сальниковое уплотнение типа С



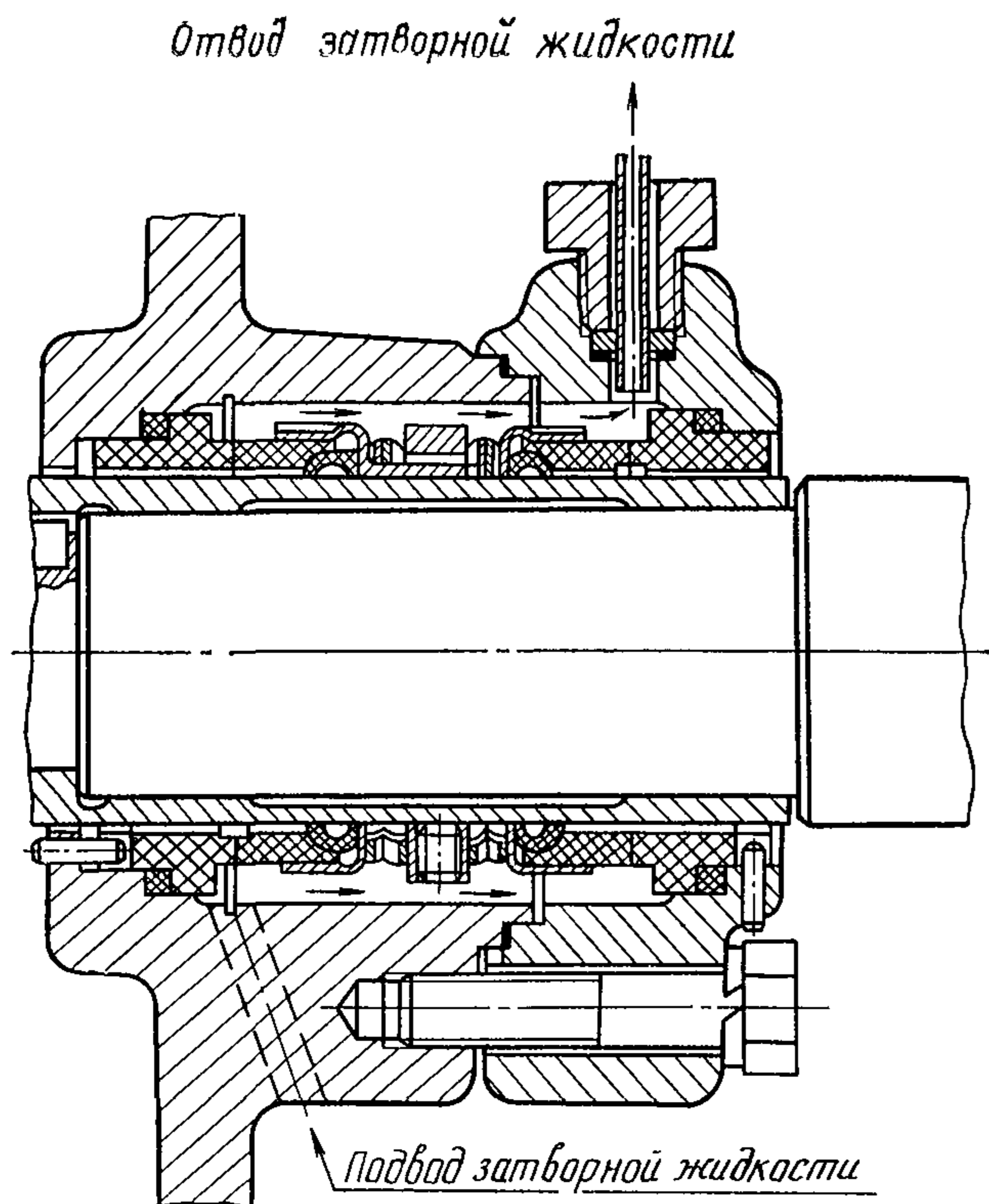
Двойное сальниковое уплотнение типа СД

Подвод жидкости из напорного патрубка



Одинарное торцовое уплотнение типа 113





Двойное торцовое уплотнение типа 133/133

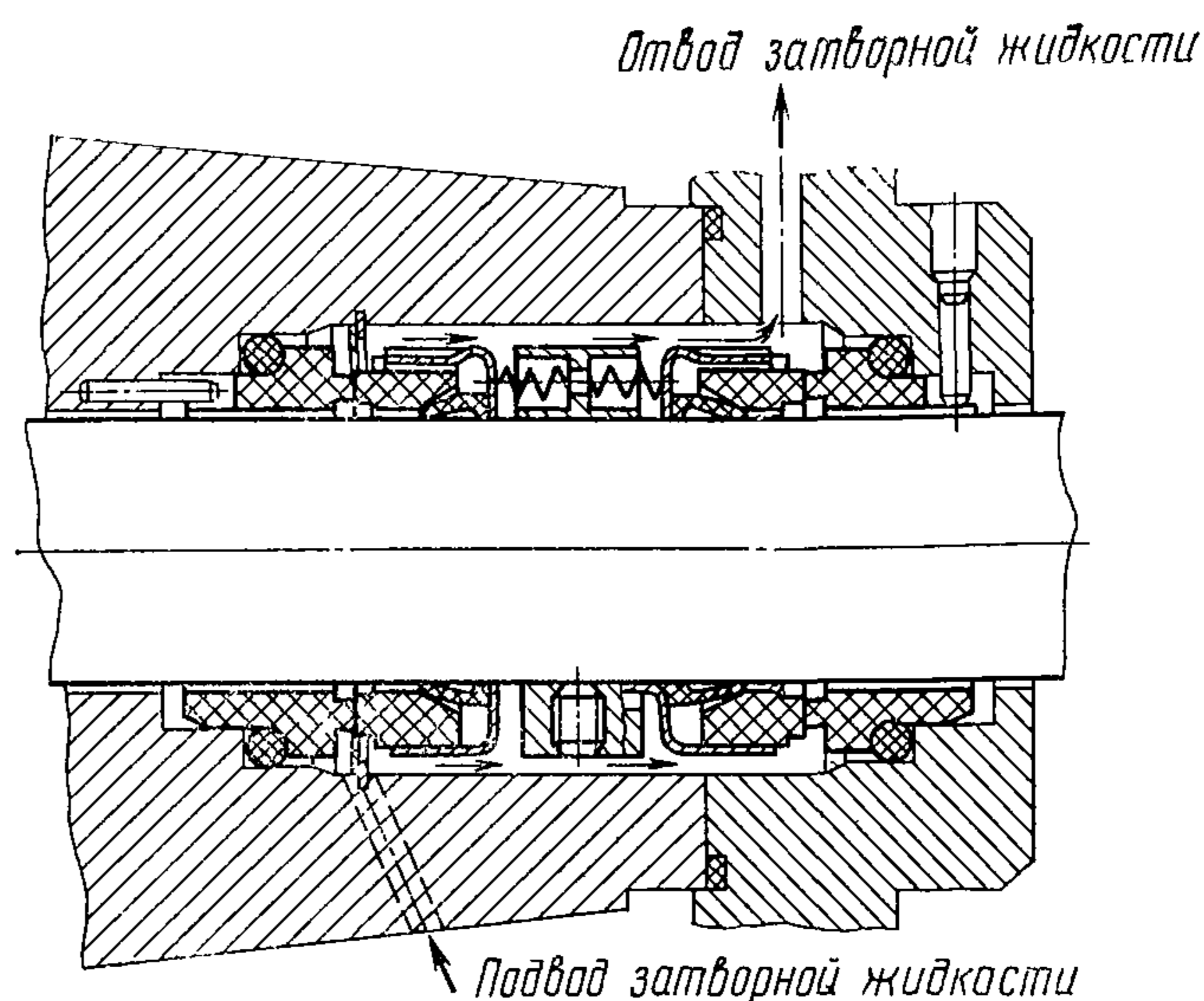
Взаимозаменяемые конструкции уплотнений 133/133 и 153/153 отличаются только типами применяемых пружин.

В одинарный мягкий сальник жидкость не подается. К одинарному торцовому уплотнению должна подводиться перекачиваемая жидкость из напорного трубопровода.

Количество затворной жидкости, подаваемой в двойные уплотнения, зависит от схемы ее подачи (на проток или в тупик). В двойной мягкий сальник затворная жидкость может подаваться как на проток, так и в тупик; в двойное торцовое уплотнение — только на проток.

Расход затворной жидкости при проточной схеме в двойном торцовом уплотнении 3—10 л/ч при температуре перекачиваемой жидкости до 363 К (90°С) и 10—40 л/ч при температуре от 363 до 523 К (от 90 до 250°С). В двойное сальниковое уплотнение при температуре перекачиваемой жидкости до 363 К (90°С) затворная жидкость подается в тупик, а при температуре от 363 до 523 К (от 90 до 250°С) — на проток; расход ее 30—60 л/ч.

При тупиковой схеме подачи расход затворной жидкости в мягком сальнике определяется величиной внешней и внутренней утечек. В качестве затворной жидкости можно использовать любую нетоксичную и невзрывоопасную жидкость температурой не выше 313 К (40°С). Затворную жидкость следует подавать под давлением, превышающим давление перед уплотнением на 0,05—0,15 МПа (0,5—1,5 кгс/см<sup>2</sup>) по РТМ 26-06-19—74.



Двойное торцовое уплотнение типа 153/153

По требованию заказчика насосы, кроме насосов с проточной частью из кремнистого чугуна (Л) и хромистого чугуна (Д), могут быть поставлены в исполнении для взрыво- и пожароопасных производств, в которых класс зоны — В-Ia, В-Iб, В-Iг, В-IIa, П-I и П-II (в соответствии с правилами устройства электроустановок), для перекачивания: жидкостей, пары которых образуют с воздухом взрывоопасные смеси категорий IIА, IIВ и IIС, групп Т1, Т2, Т3 и Т4 включительно по ГОСТ 12.1.011—78;

легковоспламеняющихся (ЛВЖ) и горючих (ГЖ) жидкостей по ГОСТ 12.1.004—85;

вредных веществ 2, 3 и 4-го классов опасности по ГОСТ 12.1.007—76;

невзрывоопасных и негорючих жидкостей.

Выбор узла уплотнения в зависимости от условий установки насоса производится по ОСТ 26-06-2019—82.

Конструкция насосов для взрыво- и пожароопасных производств в отличие от насосов общепромышленного исполнения имеет все фланцевые соединения по типу шип — паз или выступ — впадина.

Для насосов с обогревом температура перекачиваемой жидкости и жидкости или пара для обогрева должна быть ниже температуры самовоспламенения среды, которая может находиться на месте установки насосов. Необходимость работы во взрыво- и пожароопасных условиях должна быть оговорена при заказе насосного оборудования.

Мощность насоса определяют по графической характеристике при максимально необходимой подаче. Так как на графических характеристиках мощность насоса приведена для случая перекачивания жидкости плотностью 1000 кг/м<sup>3</sup>, для определения мощности при перекачивании жидкостей с другой плотностью  $\rho_{ж}$  необходимо полученное на графической характеристике значение потребляемой мощности умножить на отношение  $\frac{\rho_{ж}}{1000}$ .



Центробежные химические насосы каждого типоразмера комплектуют различными по мощности двигателями в зависимости от плотности перекачиваемой жидкости. Мощность требуемого двигателя  $N_{дв}$  определяют:

$$N_{дв} = k \cdot N \frac{\rho_{ж}}{1000},$$

где  $k$  — коэффициент запаса.

Коэффициент запаса рекомендуется принимать: 1,3 при  $N_{дв}$  до 4 кВт; 1,25 при  $N_{дв}$  от 4 до 20 кВт; 1,2 при  $N_{дв}$  от 20 до 40 кВт; 1,15 при  $N_{дв}$  свыше 40 кВт.

По величине  $N_{дв}$  подбирают ближайший больший по мощности комплектующий двигатель.

Пуск насоса следует производить только при заполненном всасывающем трубопроводе и корпусе насоса.

Категорически запрещается осуществлять пуск насоса при закрытой или не полностью открытой всасывающей задвижке. Запрещается работа насоса более 2—3 мин при закрытой напорной задвижке.

При эксплуатации насоса подача, напор и потребляемая мощность могут изменяться из-за износа деталей проточной части абразивными частицами, содержащимися в перекачиваемой жидкости.

Контроль этих параметров производится по показаниям приборов: подача и напор — по расходомеру, установленному на напорном трубопроводе, и манометрам, расположенным на напорном и всасывающем трубопроводах; потребляемая мощность — по амперметру, включенному в цепь питания электродвигателя.

Отличительной особенностью насосов является возможность их демонтажа без отсоединения корпуса насоса от всасывающего и напорного трубопроводов, что создает большое удобство при эксплуатации, так как ремонт можно осуществлять в специально отведенных помещениях.

Насосы изготавливают как с проставком между полумуфтами насоса и двигателя, так и без него. В первом случае для демонтажа насоса необходимо снять проставок, во втором — следует отсоединить двигатель от фундаментной плиты и сдвинуть его в сторону. При наличии проставка после сборки насоса его повторная центровка с двигателем не требуется.

#### Условное обозначение насосов

1—2 3—4—5 6—7—8—9 10

1 — тип насоса (X или AX) и конструктивное исполнение (O — для горячих и кристаллизующихся жидкостей);

2 — исполнение E — для взрыво- и пожароопасного производства;

3 — диаметр всасывающего патрубка, мм;

4 — диаметр напорного патрубка, мм;

5 — номинальный диаметр рабочего колеса, мм;

6 — обозначение обточки рабочего колеса, обеспечивающей работу насоса в средней и нижней частях поля (соответственно буквы «а» и «б»). Обозначение номинального напора не проставляется; «д» — напор выше номинального;

7 — исполнение по материалу деталей проточной части: А — из углеродистой стали; Д — из чугуна ЧХ28 или ЧХ32; Е — из хромоникельмолибденовой стали типа 10Х17Н13М2Т; И — из хромоникельмолибденостали типа 06ХН28МДТ; К — из хромоникелевой стали типа стали 12Х18Н9Т; Л — из кремнистого чугуна ЧС15; М — из хромоникелькремнистой стали типа 15Х18Н12С4ТЮ; Н — из никелевого сплава ХН65МВ; Т — из титанового сплава ТЛЗ;

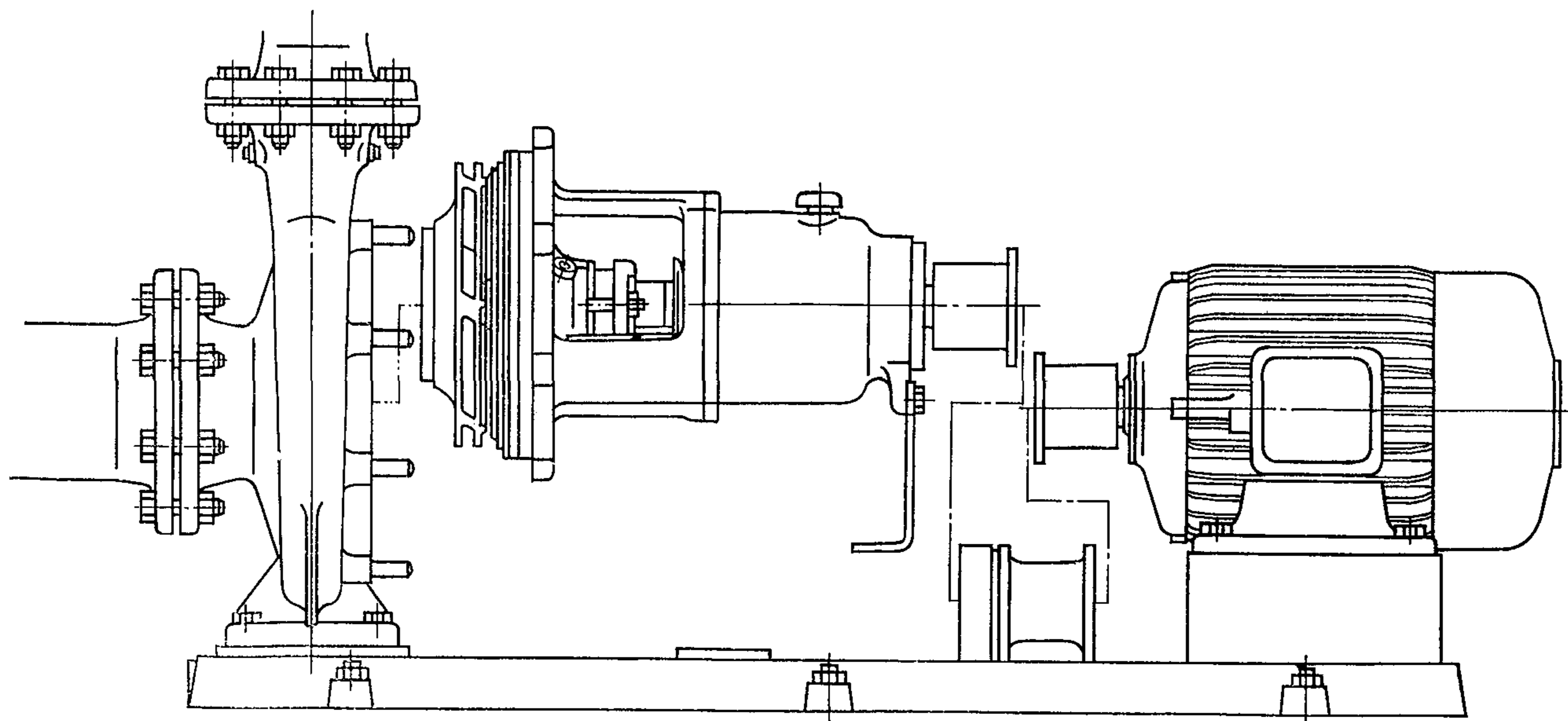


Схема демонтажа электронасосных агрегатов типов X и AX с проставком в муфте



8 — исполнение по типу уплотнения: С — для одинарного сальникового; СД — для двойного сальникового; 5 — для одинарного торцового; 55 — для двойного торцового;

9 — климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150—69;

10 — номер технических условий, по которым поставляется электронасосный агрегат.

Например: АХО-Е65-40-200а-И-55-У2 ТУ 26-06-1187—85.

Комплект поставки. Насос в сборе с двигателем, соединительной муфтой на фундаментной плите (раме) или (по требованию заказчика) насос в сборе с соединительной муфтой без двигателя или без двигателя и фундаментной плиты (рамы). В этом случае расточку полумуфты под вал электродвигателя заказчик производит на месте.

Заказы на насосы оформляют в установленном порядке через Союзглавхимнефтемаш (109210, Москва, Ж-210, Покровский бульвар, 3).

## ХАРАКТЕРИСТИКА НАСОСОВ

На графических характеристиках представлена зависимость напора, мощности, коэффициента полезного действия и допускаемого кавитационного запаса от подачи насоса.

На характеристиках, полученных при испытании насосов, работающих на воде, указан рекомендуемый диапазон подач, при котором они должны эксплуатироваться.

Насосы изготавливают с рабочими колесами, обеспечивающими верхние пределы поля  $Q—H$ . По заказу потребителя насосы могут быть изготовлены с одним из вариантов обточки рабочего колеса по внешнему диаметру, обеспечивающему работу насоса в средней «а» и нижней «б» частях поля  $Q—H$  для данного насоса (кроме насосов исполнений по материалу деталей проточной ча-

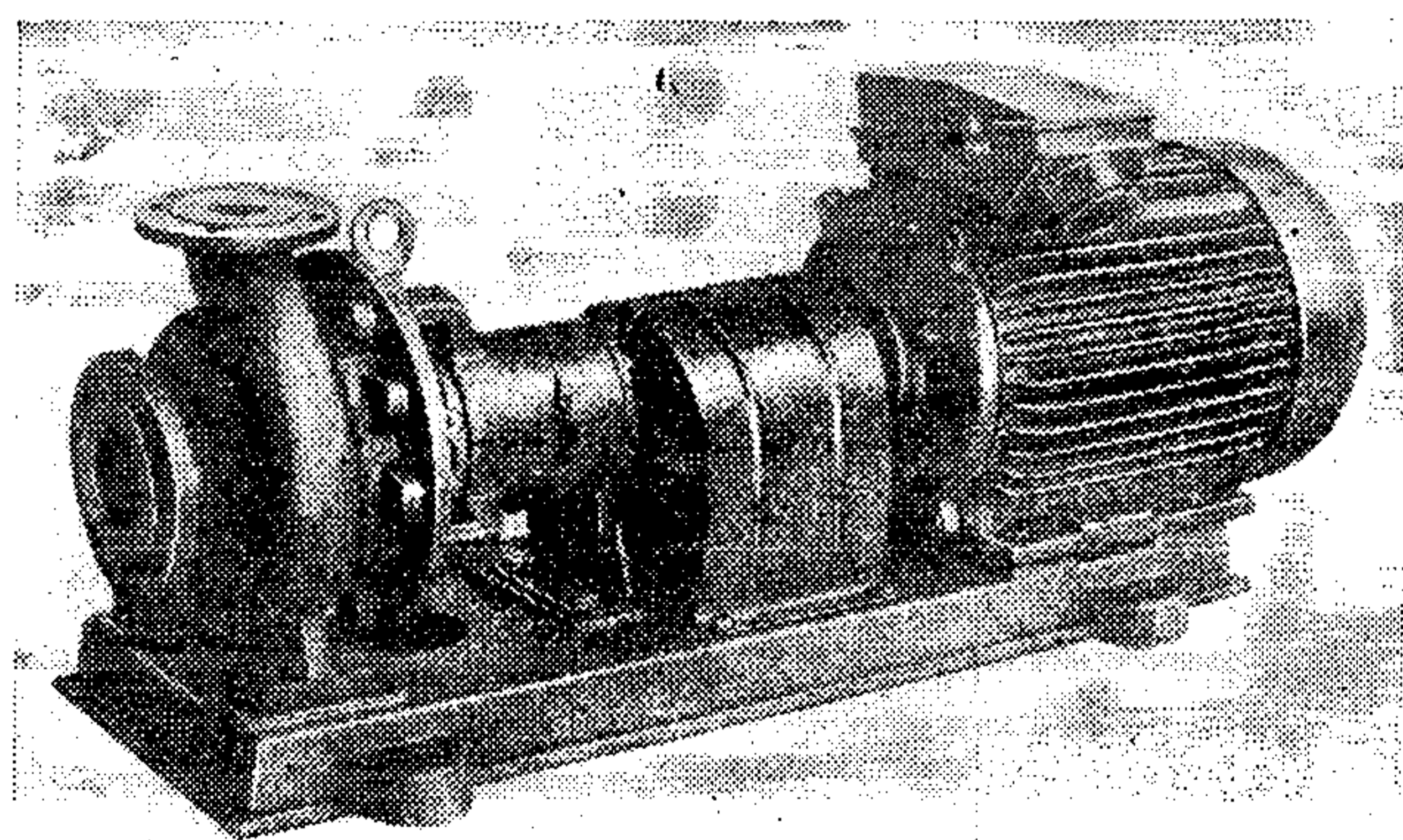
сти  $L$ ). Насосы ряда типоразмеров изготавливают на напор выше номинального — «д».

Обозначения, принятые на графических характеристиках:

$Q$  — подача,  $\text{м}^3/\text{ч}$  ( $\text{л}/\text{с}$ );  $H$  — напор,  $\text{м}$ ;  $\Delta h_{\text{д}}$  — допускаемый кавитационный запас,  $\text{м}$ ;  $n$  — частота вращения,  $\text{с}^{-1}$  ( $\text{об}/\text{мин}$ );  $N$  — мощность насоса,  $\text{кВт}$ ;  $\eta$  — коэффициент полезного действия,  $\%$ .

Производственные допустимые отклонения значений напора насосов от указанных на технических и графических характеристиках не должны превышать  $\pm 10\%$  — для насосов с подачей до  $25 \text{ м}^3/\text{ч}$  включительно, в том числе для насосов исполнения  $L$  всего диапазона подач,  $\pm 5\%$  — для насосов с подачей свыше  $25 \text{ м}^3/\text{ч}$ .

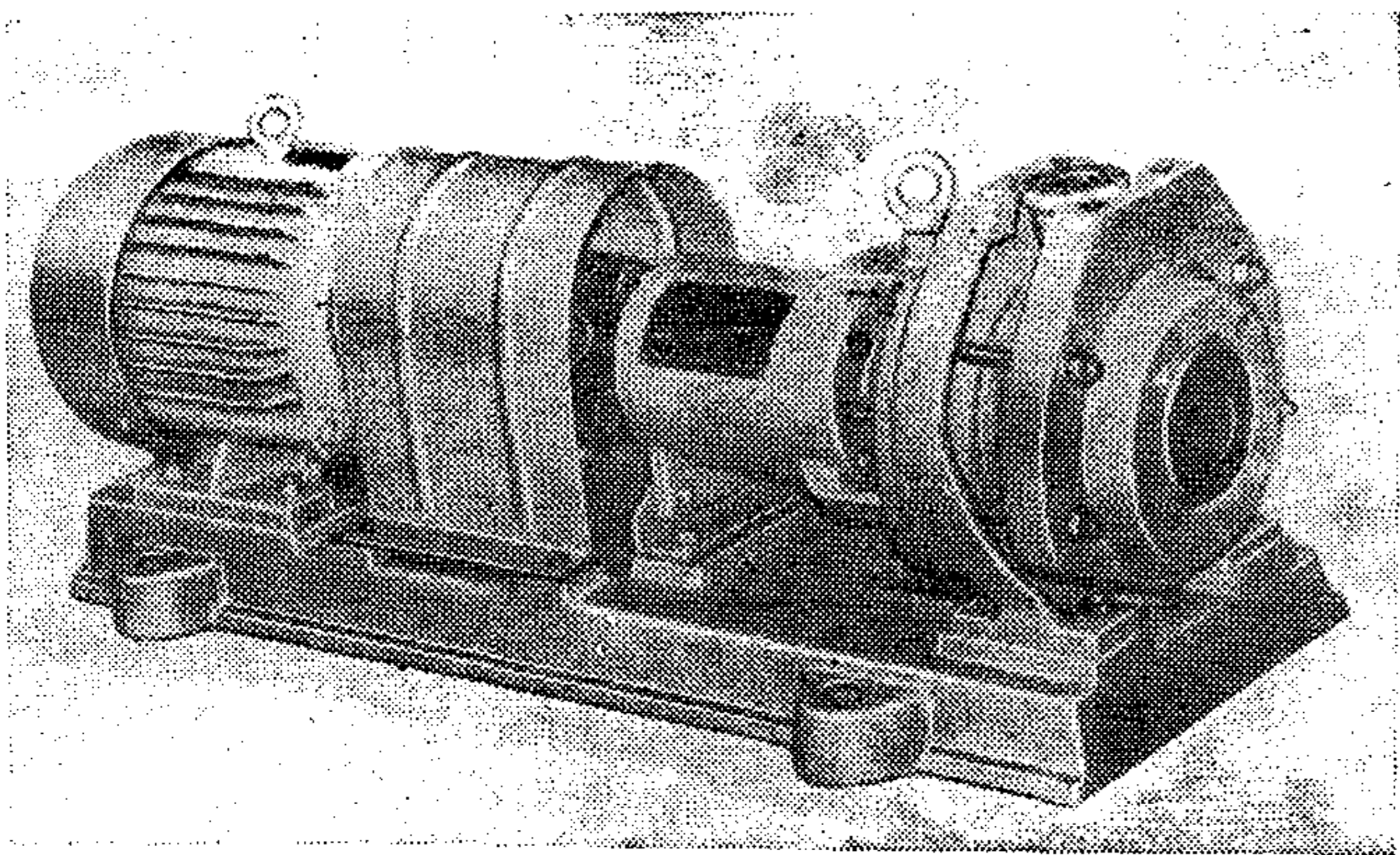
## НАСОСЫ типа X



Электронасосный агрегат типа X с проточной частью из сталей (исполнений А, К, Е, И, М)

Насосы типа X унифицированного ряда — центробежные горизонтальные одноступенчатые консольные. Предназначены для перекачивания химически активных и нейтральных жидкостей плотностью не более  $1850 \text{ кг}/\text{м}^3$ , вязкостью до  $30 \times 10^{-6} \text{ м}^2/\text{с}$ , содержащих твердые включения размером до  $0,2 \text{ мм}$ , объемная концентрация которых не превышает  $0,1\%$ . Насосы выпускают на подачи от  $7$  до  $600 \text{ м}^3/\text{ч}$  и напор от  $12$  до  $125 \text{ м}$  (см. график полей  $Q—H$ ). Температура перекачиваемой жидкости для насосов с проточной частью из материала А — от  $233$  до  $363 \text{ К}$  (от  $-40$  до  $90^\circ \text{С}$ ); из материалов К, Е, И, М, Т — от  $233$  до  $393 \text{ К}$  (от  $-40$  до  $120^\circ \text{С}$ ); из материала Д — от  $273$  до  $363 \text{ К}$  (от  $0$  до  $90^\circ \text{С}$ ); из материала Л — от  $273$  до  $343 \text{ К}$  (от  $0$  до  $70^\circ \text{С}$ ).





Электронасосный агрегат типа X с проточной частью из чугуна и титанового сплава (исполнений Д, Т, Л)

Насосы с проточной частью из материалов А, К, Е, И, М, Т выпускают в климатическом исполнении У категории размещения 2, 3 по ГОСТ 15150—69.

Насосы с проточной частью из материалов Д, Л выпускают в климатическом исполнении УХЛ категории размещения 4.

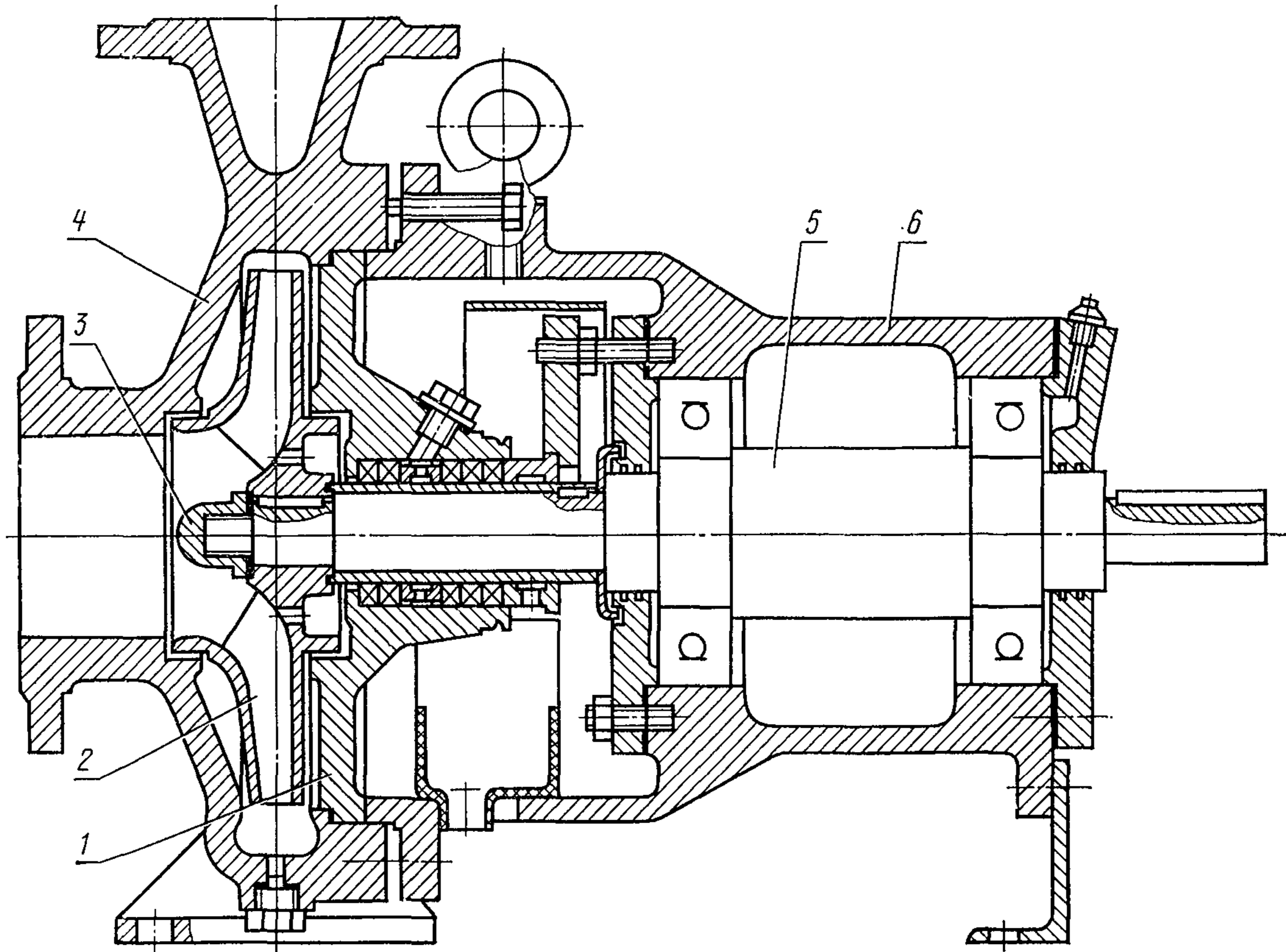
Насосы с проточной частью из кремнистого чугуна (исполнение Л) нельзя применять при резких изменениях температуры перекачиваемой жидкости с перепадом более  $30^{\circ}\text{C}$ , при ударных и пульсирующих нагрузках.

Насосы с проточной частью из хромистого чугуна (исполнение Д) изготовляют только с одинарным мягким сальником и одинарным торцовым уплотнением, а насосы с проточной частью из кремнистого чугуна (исполнение Л) только с одинарным мягким сальником.

Насос состоит из рабочего колеса 2, корпуса 4, вала 5, крышки 1 корпуса насоса, являющейся корпусом сальника, и опорного кронштейна 6. Подвод перекачиваемой жидкости к насосу осуществляется по оси насоса, отвод — вертикально вверх.

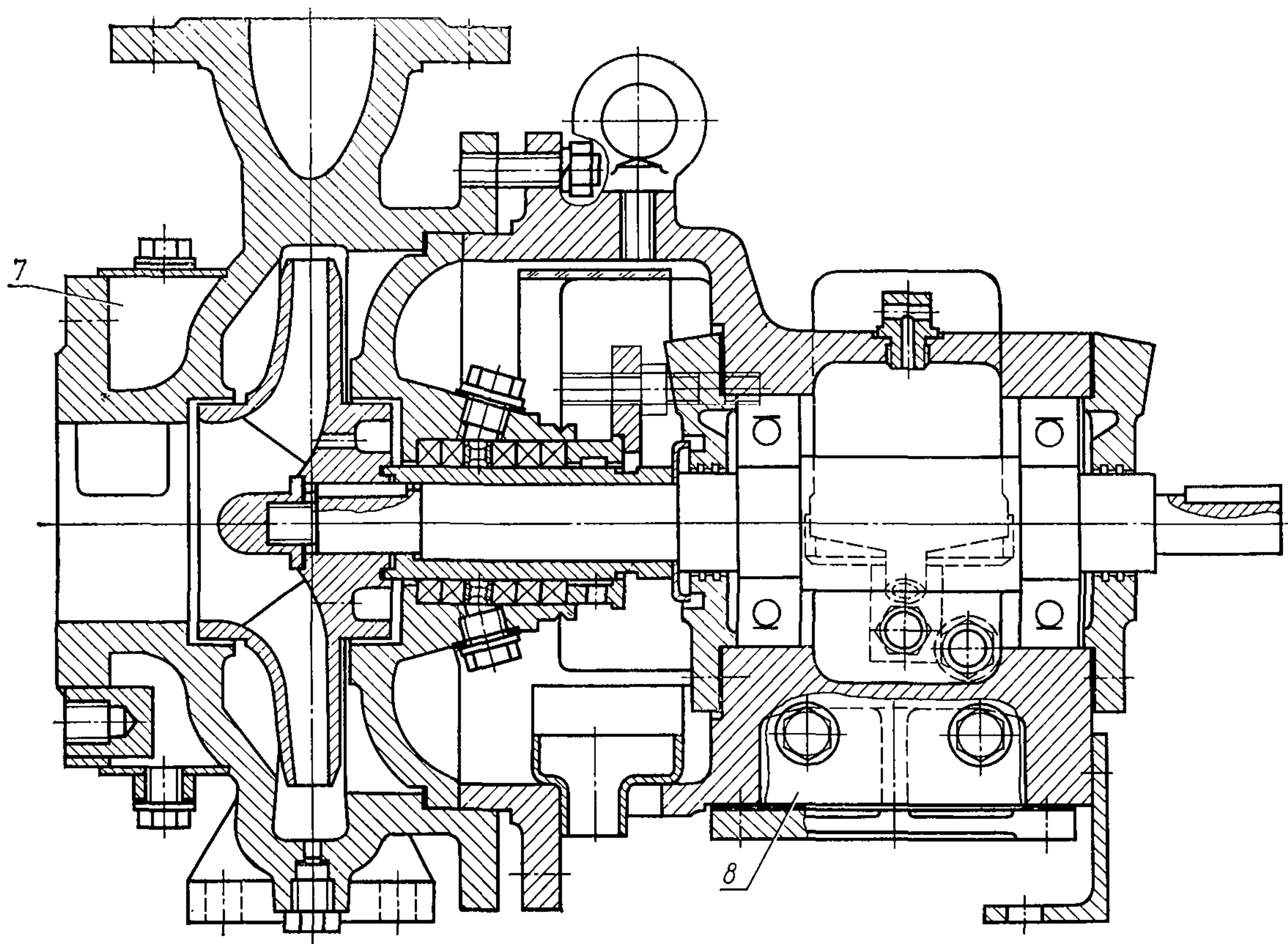
Рабочее колесо — закрытого типа; закреплено на валу насоса гайкой 3. На заднем диске рабочего колеса имеются разгрузочные отверстия для уравнивания осевых сил.

Корпус насоса — несущий. Опорная часть его может быть изготовлена в виде лап на корпусе насоса или на одном из прижимных фланцев 9, 10, между которыми установлен корпус. Лапами корпус насоса закрепляют на фундаментной плите или раме. Опорный кронштейн, прикрепляемый к корпусу (у насосов с проточной частью из материалов Т и Л — к фланцу-стойке 9) имеет вспомогательную опору со стороны муфты.

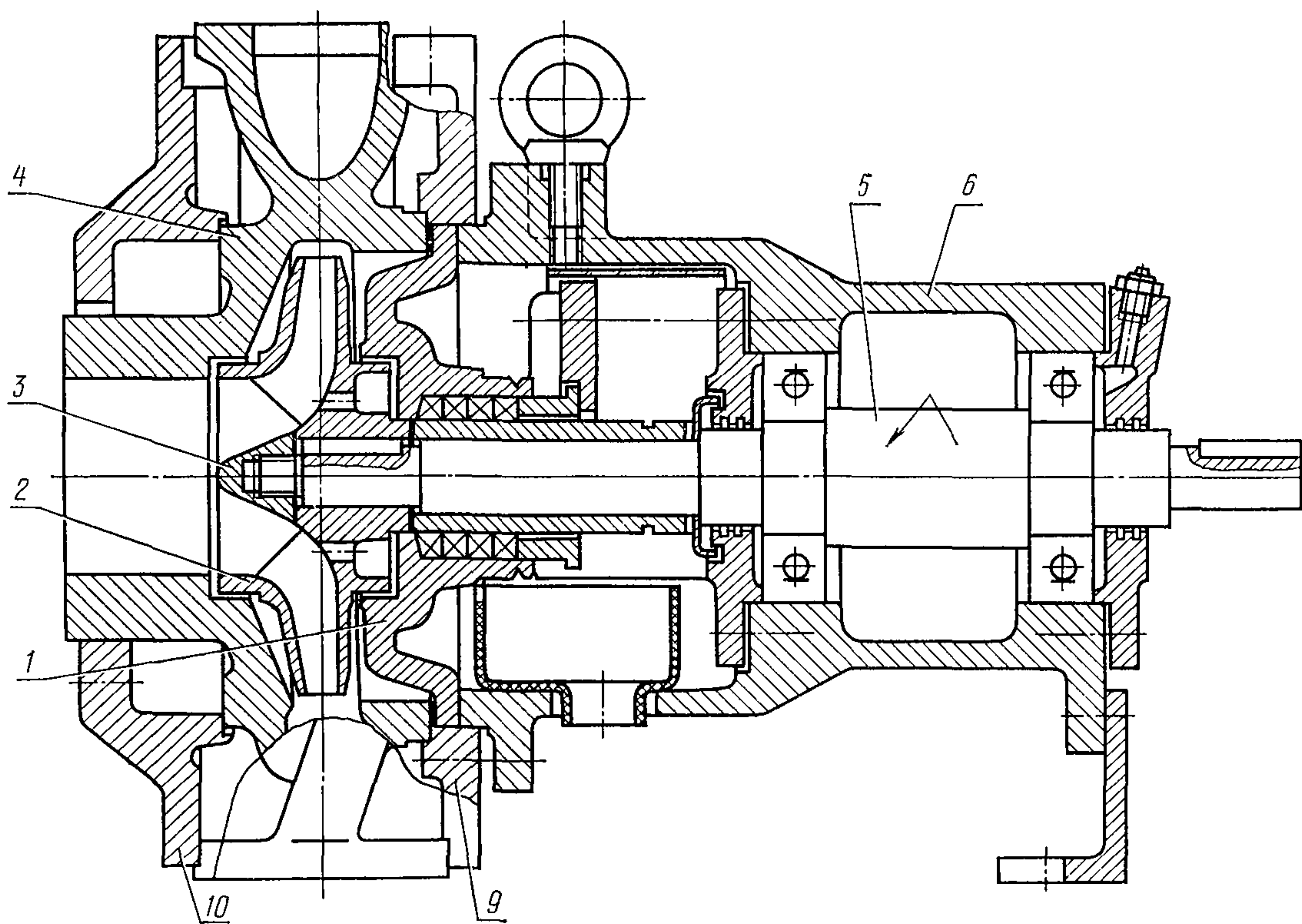


Разрез насоса типа X с проточной частью из сталей (исполнений А, К, Е, И, М)





Разрез насоса типа X исполнения О с проточной частью из сталей (исполнений А, К, Е, И, М)



Разрез насоса типа X с проточной частью из чугуна и титанового сплава (исполнений Д, Т, Л)



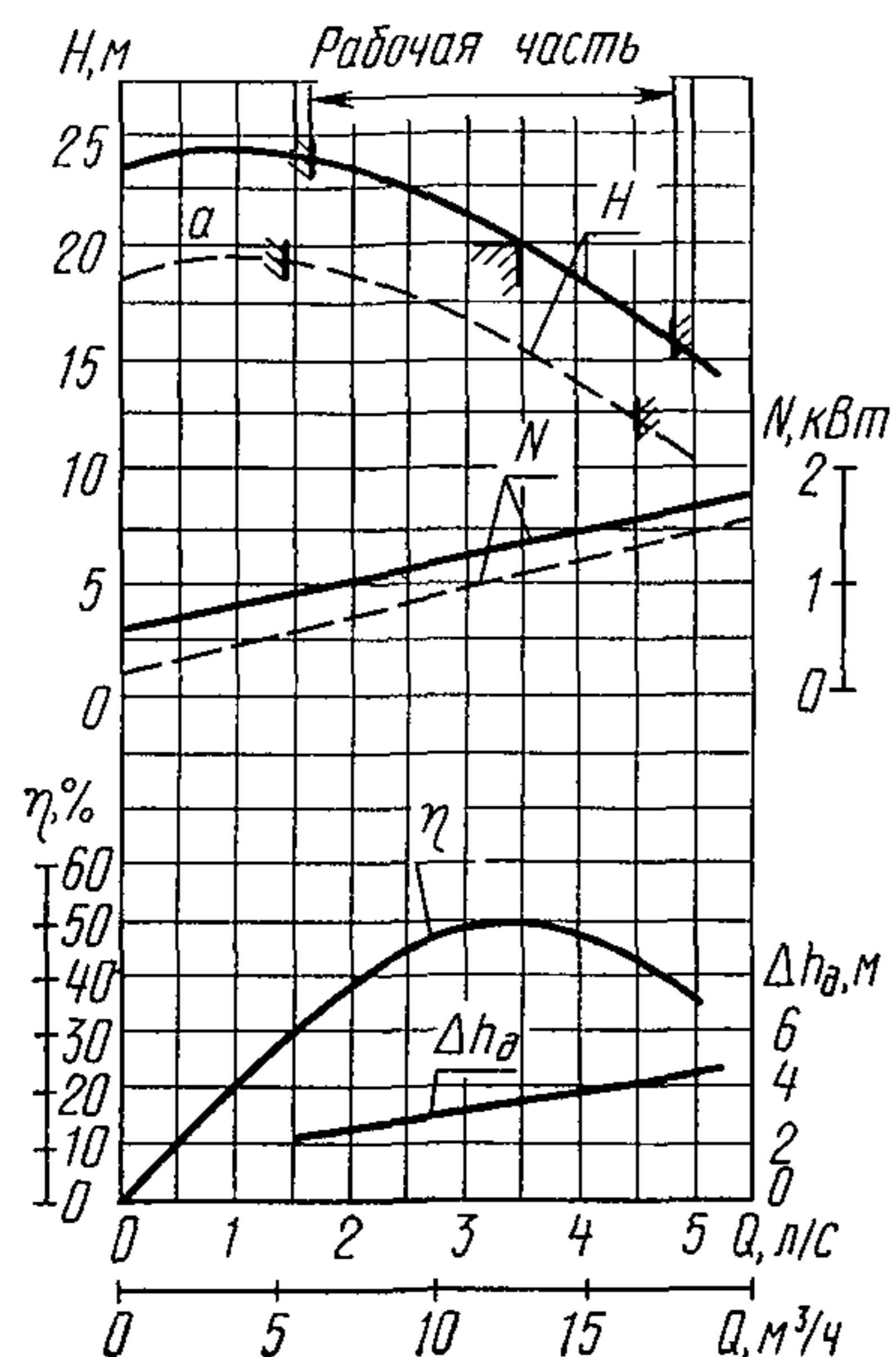
Насосы типа X исполнения O изготавливают с охлаждением подшипникового узла. Их применяют для перекачивания жидкостей температурой от 273 до 523 К (от 0 до 250° С), в том числе кристаллизующихся (в этом случае по требованию заказчика агрегаты типа X могут быть поставлены с рубашкой обогрева 7 на корпусе насоса).

Ротор вращается в двух подшипниковых опорах, смазываемых консистентной смазкой (для насосов конструктивного исполнения O — жидкая смазка).

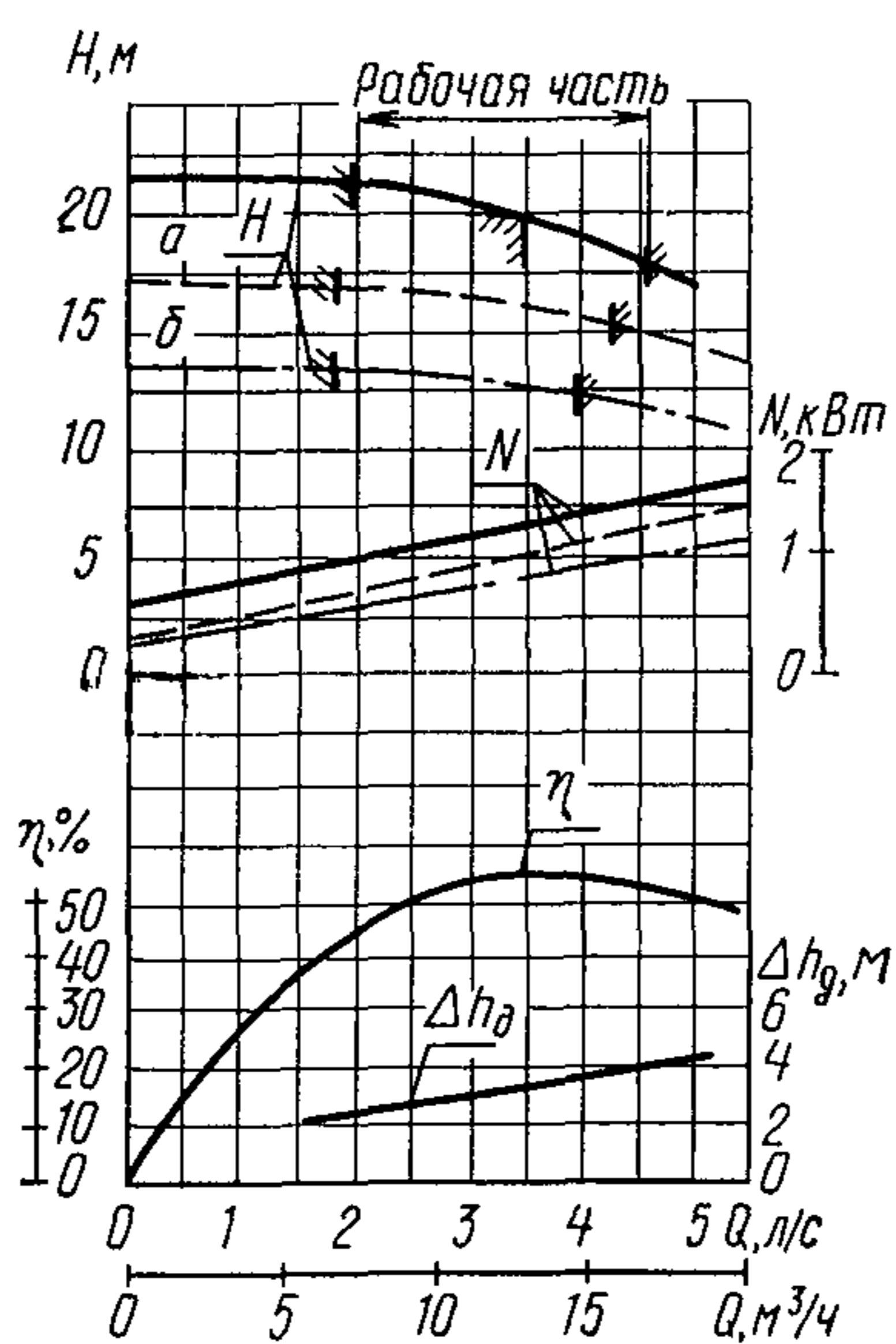
Консистентную смазку подают через масленки, расположенные на крышках подшипников, жидкую смазку заливают в масленку постоянного уровня или отверстие под маслоуказатель.

Кронштейн насоса конструктивного исполнения O имеет камеру  $\delta$ , в которую подается на проток охлаждающая жидкость.

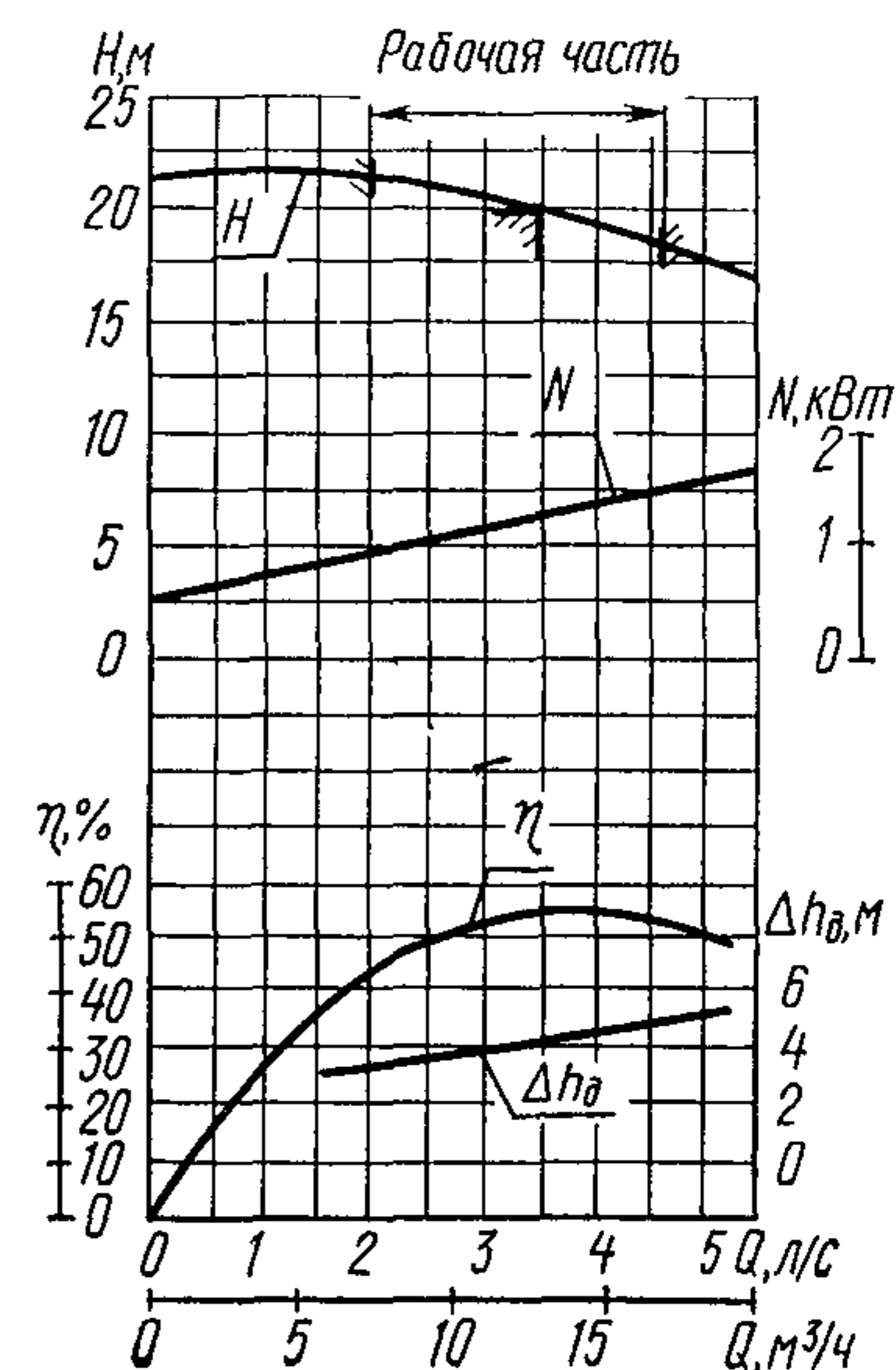
Направление вращения ротора — по часовой стрелке, если смотреть со стороны двигателя.



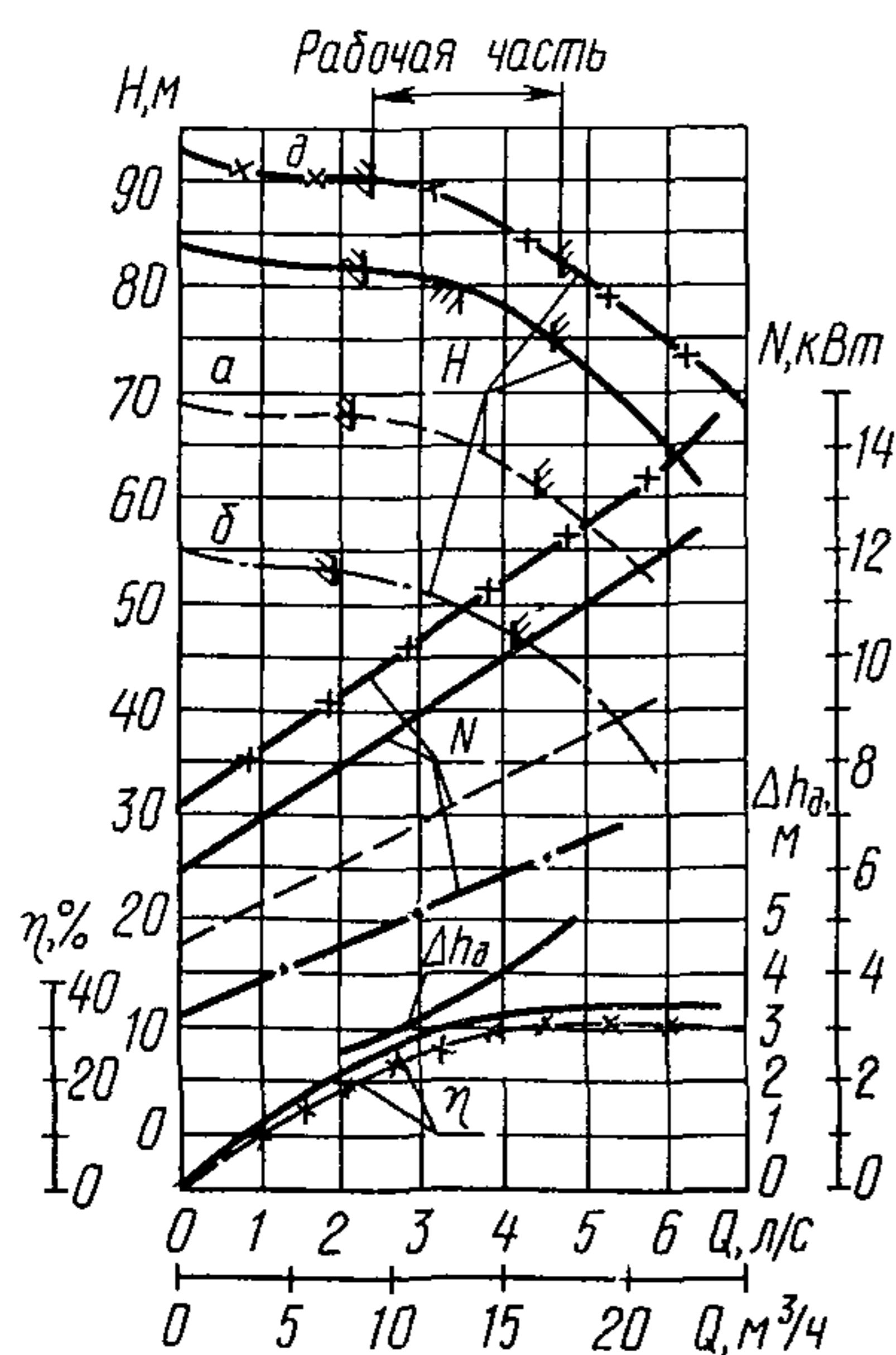
Характеристика насоса X50-32-125-Д;  $n=2900$  об/мин



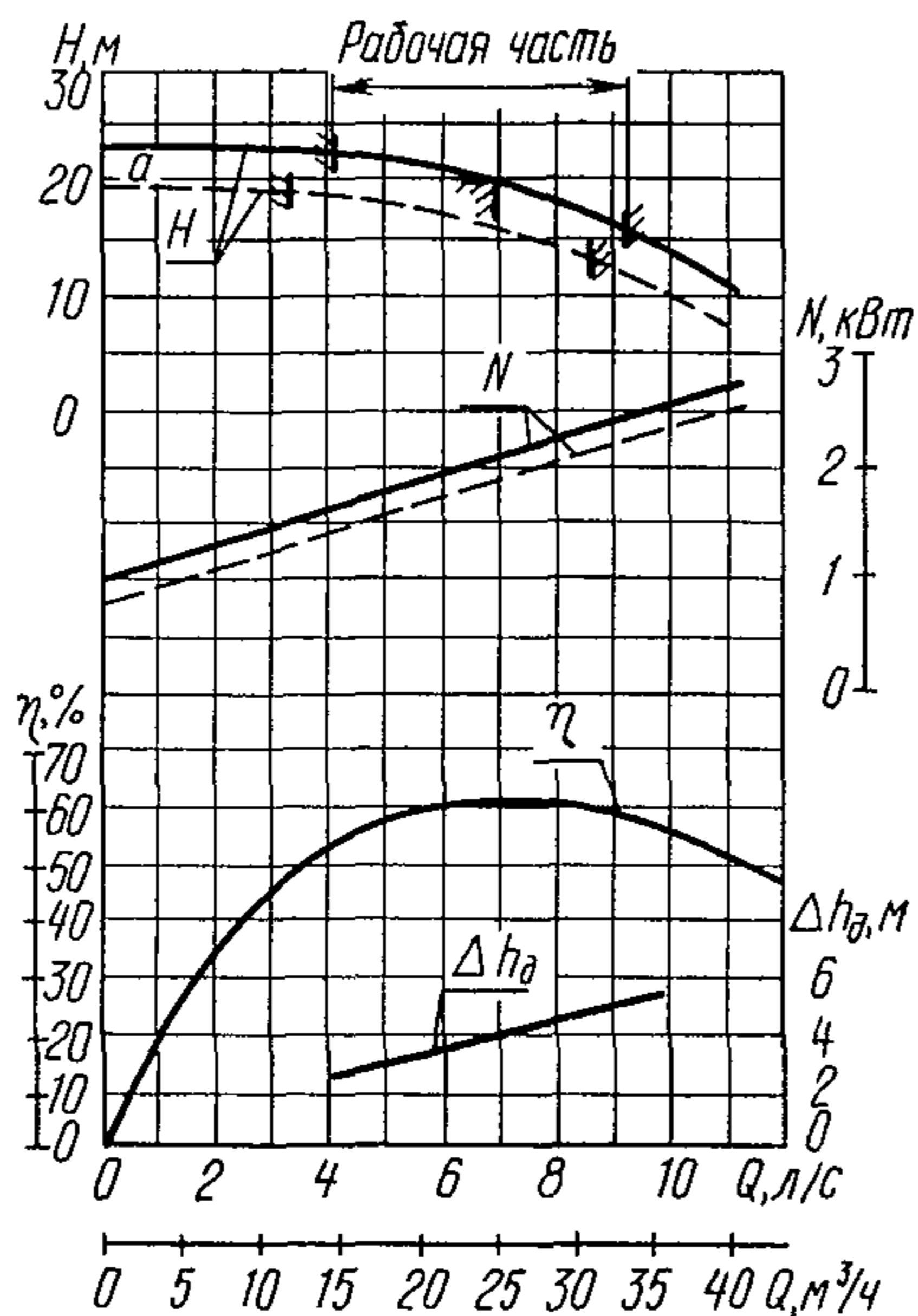
Характеристика насоса X50-32-125-К(Е, И, Т);  $n=2900$  об/мин



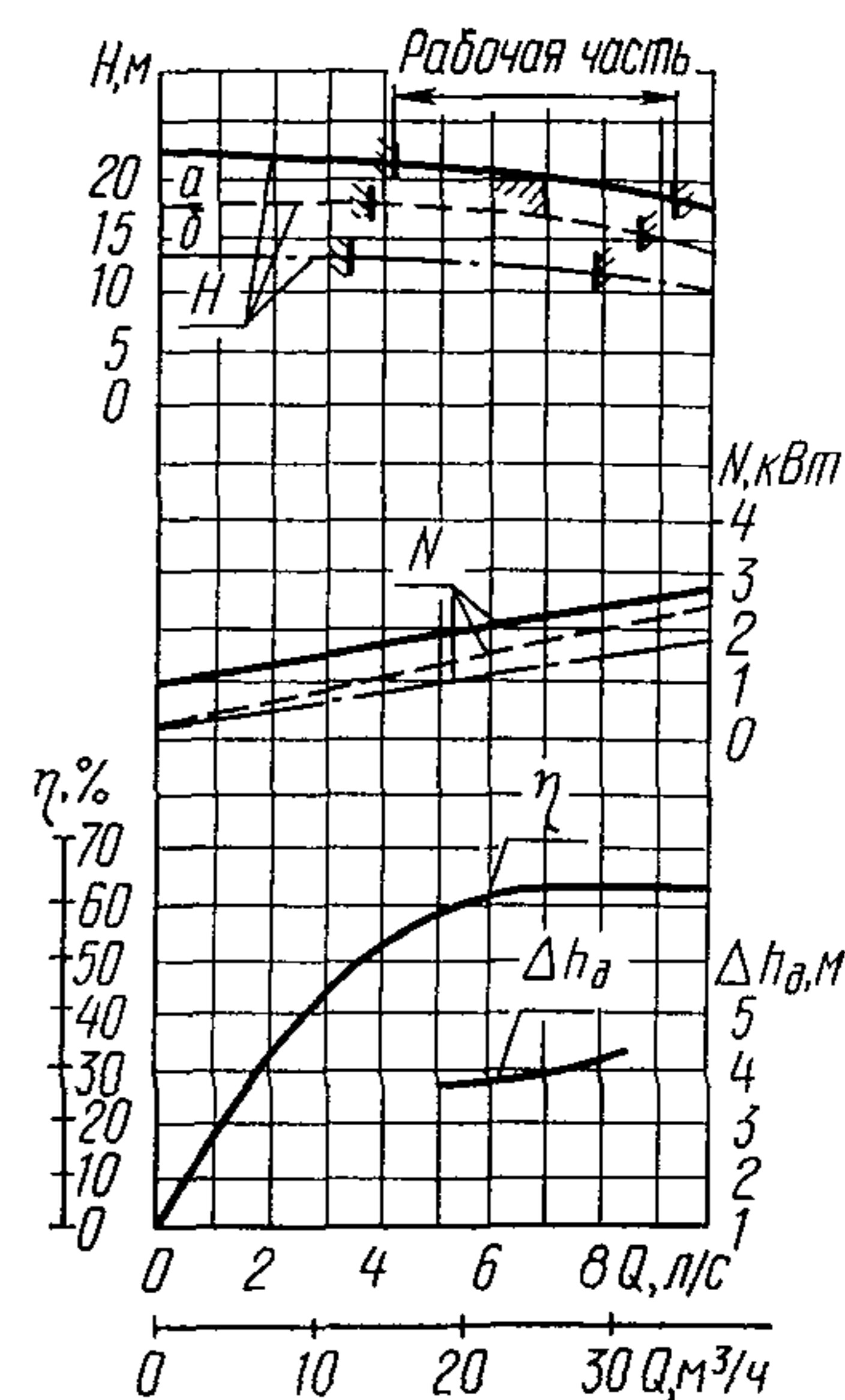
Характеристика насоса X50-32-125-Л;  $n=2900$  об/мин



Характеристика насоса X(O)50-32-250-А(К, Е, И);  $n=2900$  об/мин

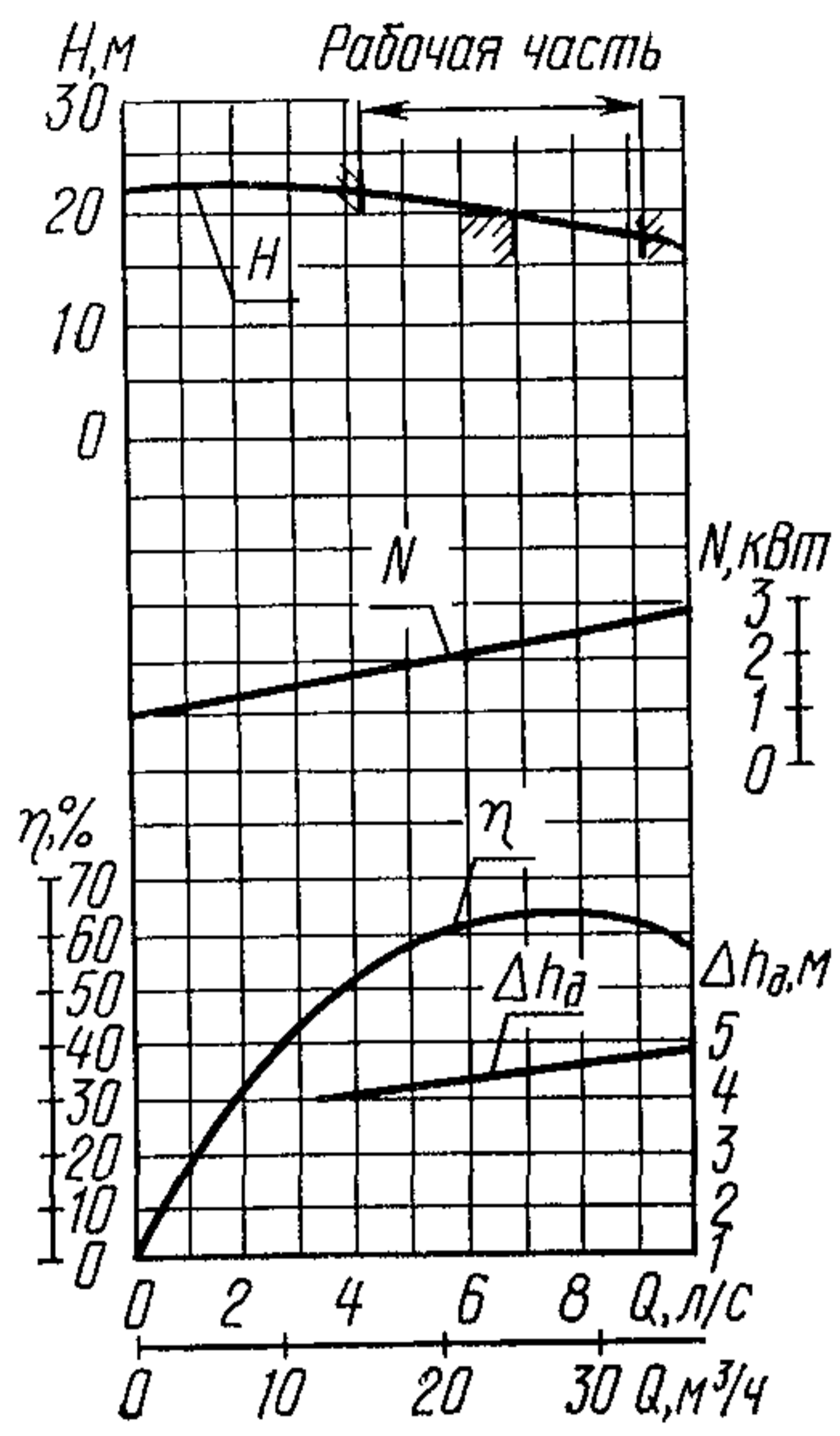


Характеристика насоса X65-50-125-Д;  $n=2900$  об/мин

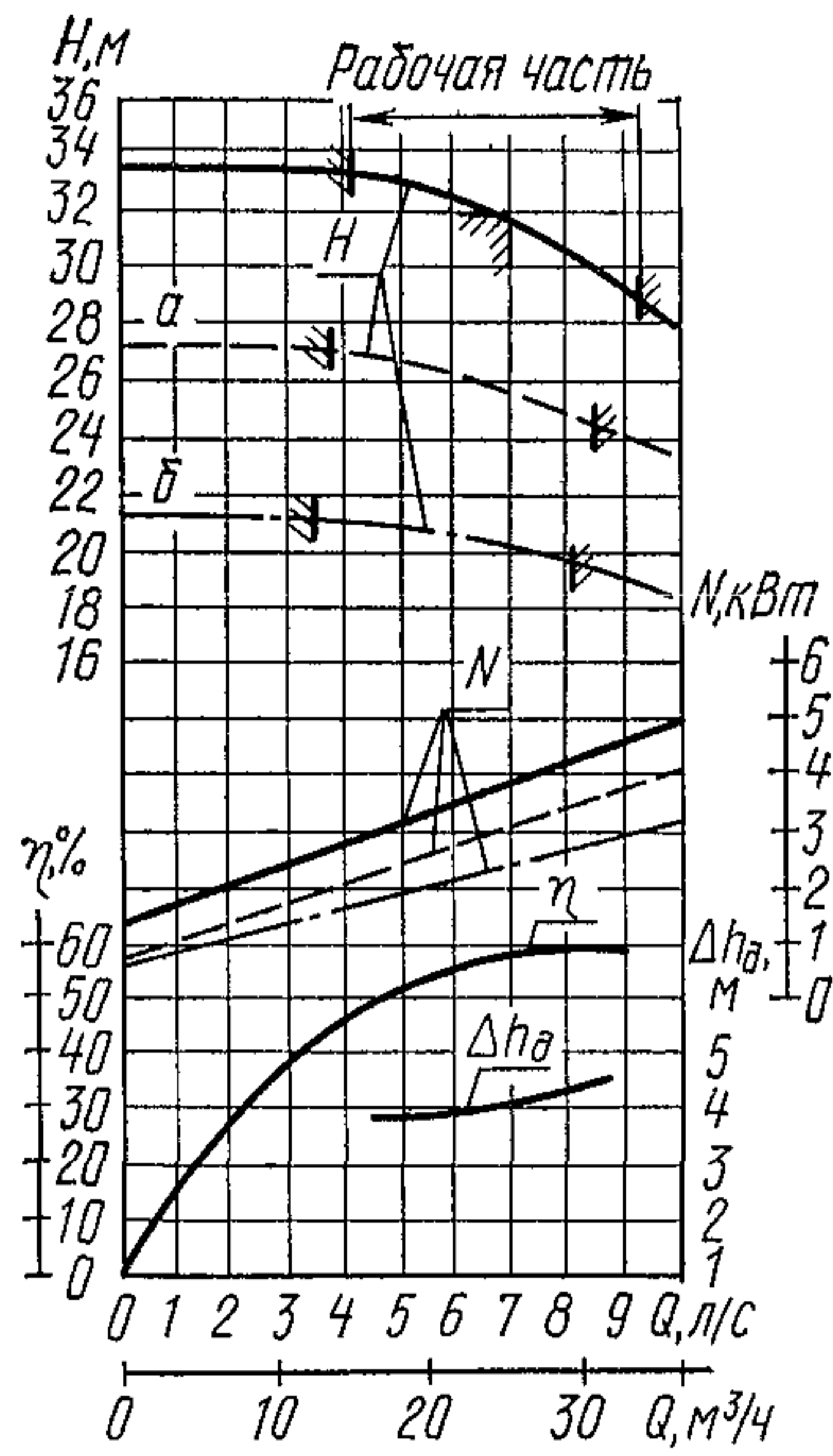


Характеристика насоса X65-50-125-К(Е, И, Т);  $n=2900$  об/мин

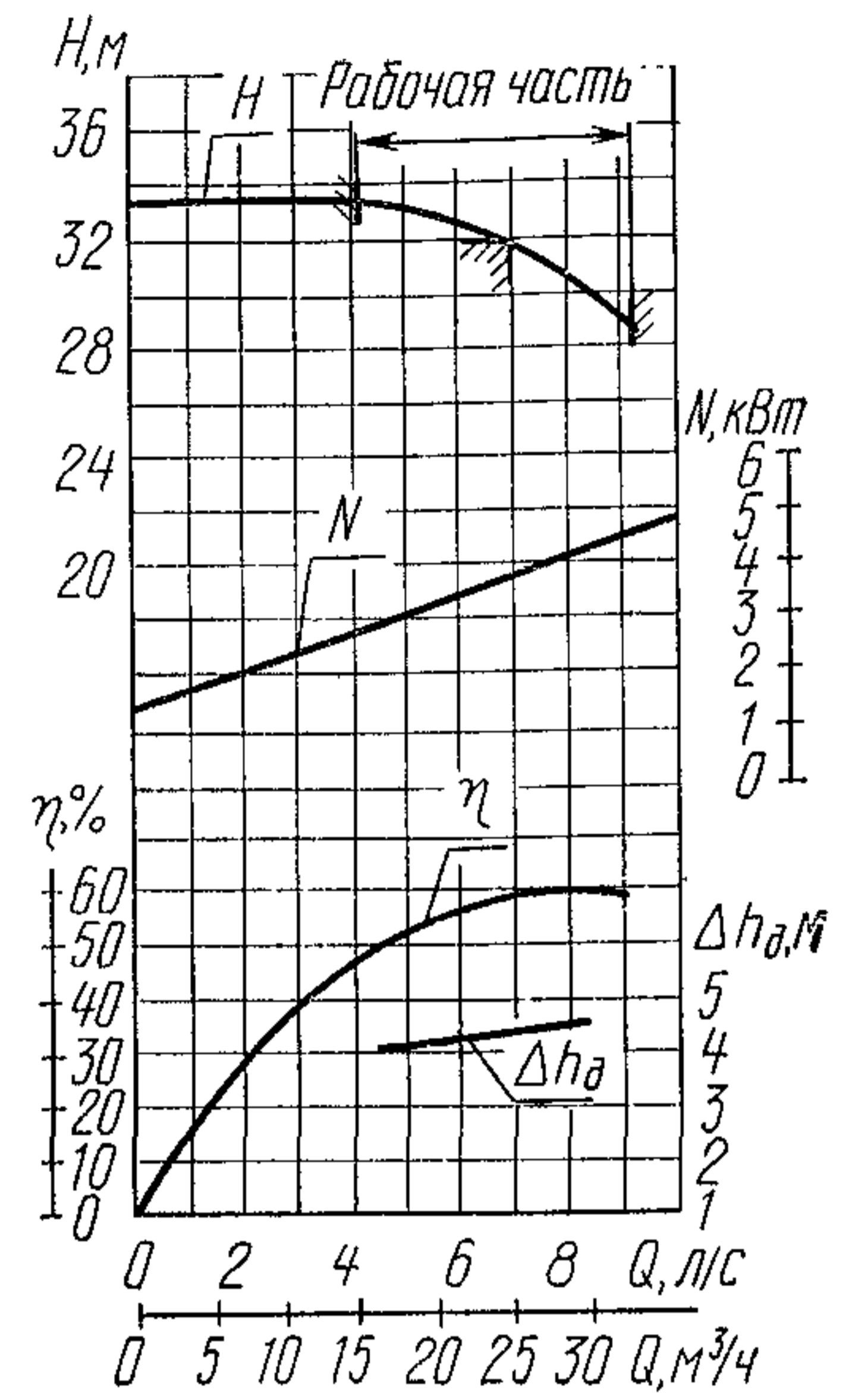




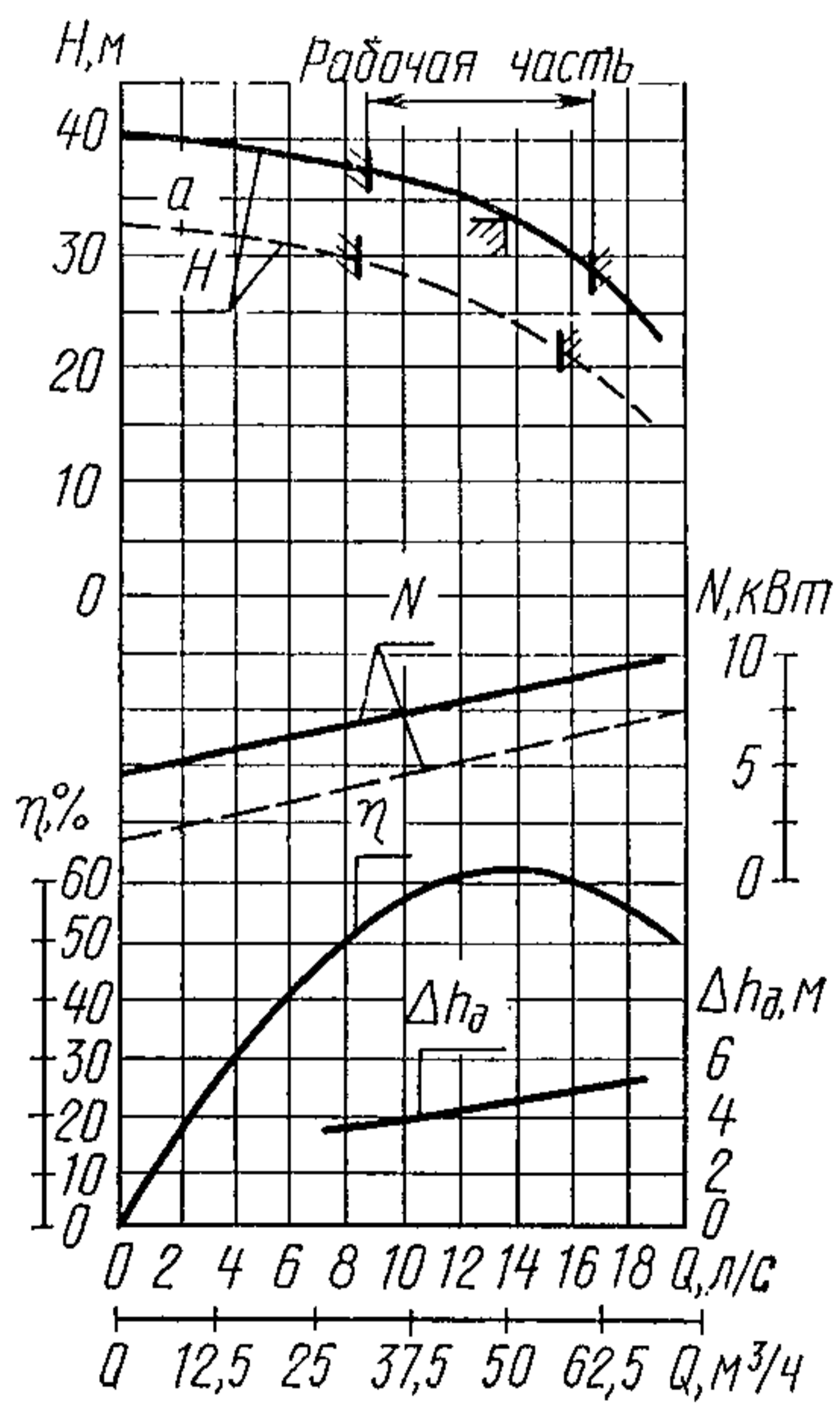
Характеристика насоса X65-50-125-Л;  $n=2900$  об/мин



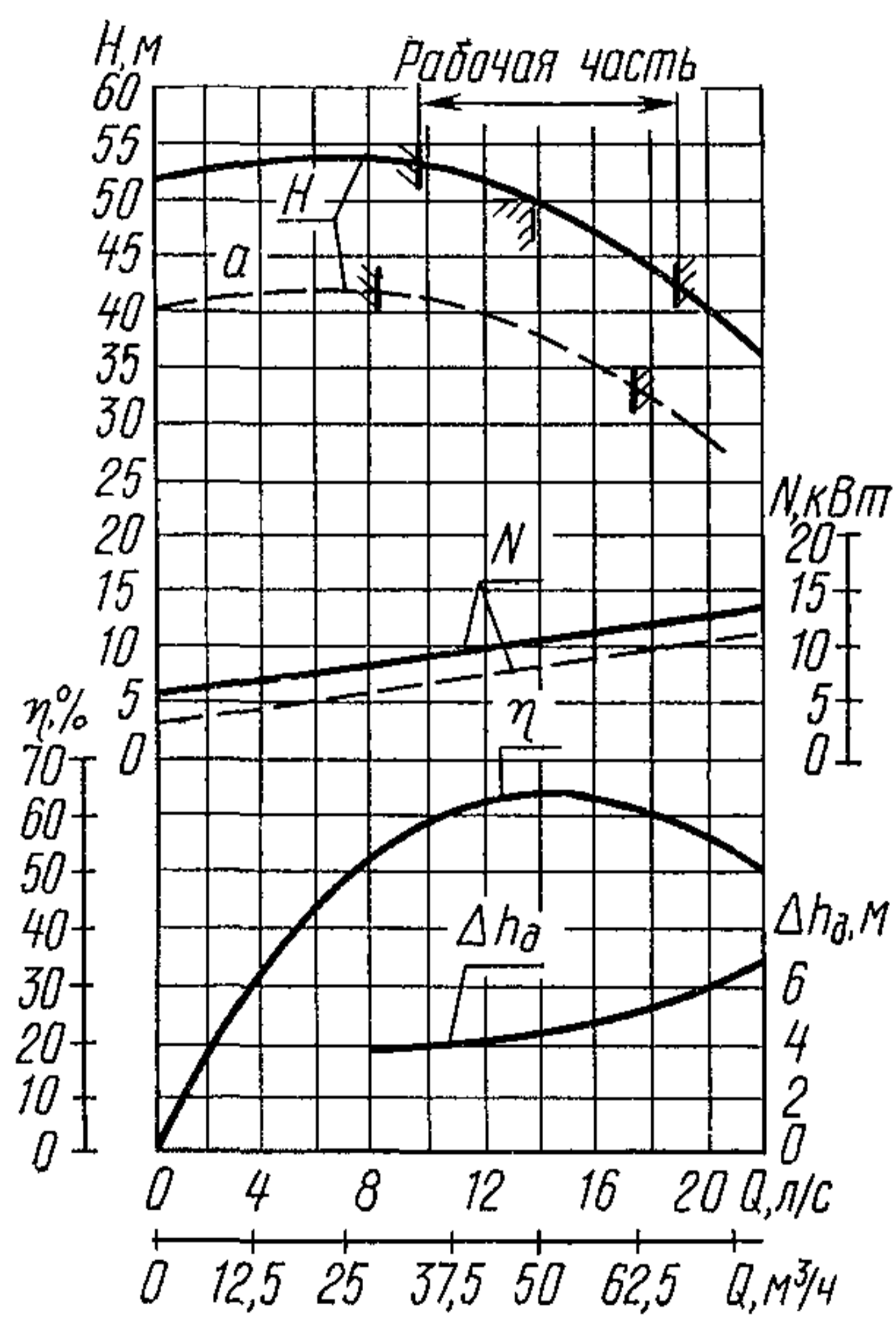
Характеристика насоса X65-50-160-Т;  $n=2900$  об/мин



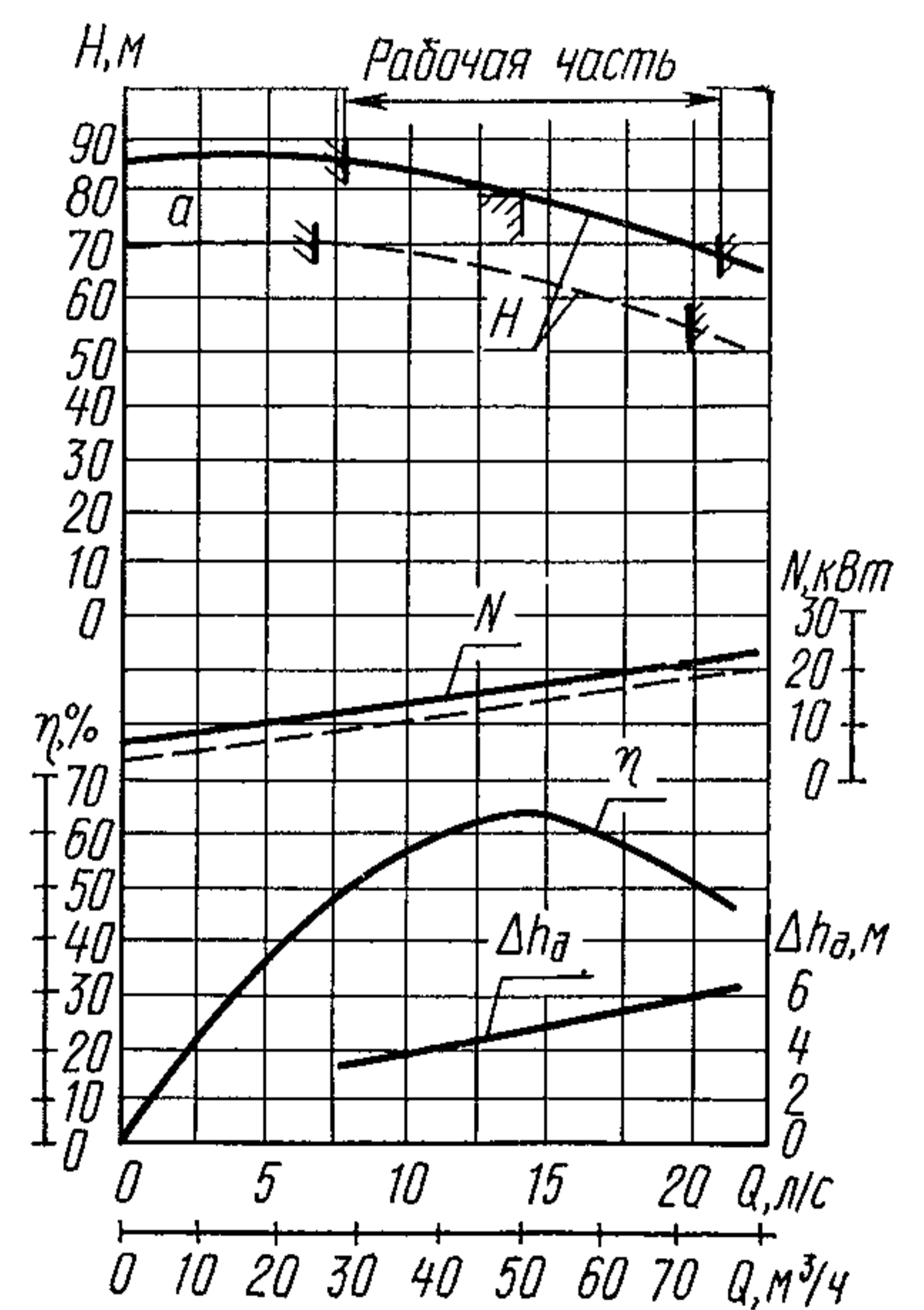
Характеристика насоса X65-50-160-Л;  $n=2900$  об/мин



Характеристика насоса X80-50-160-Д;  $n=2900$  об/мин

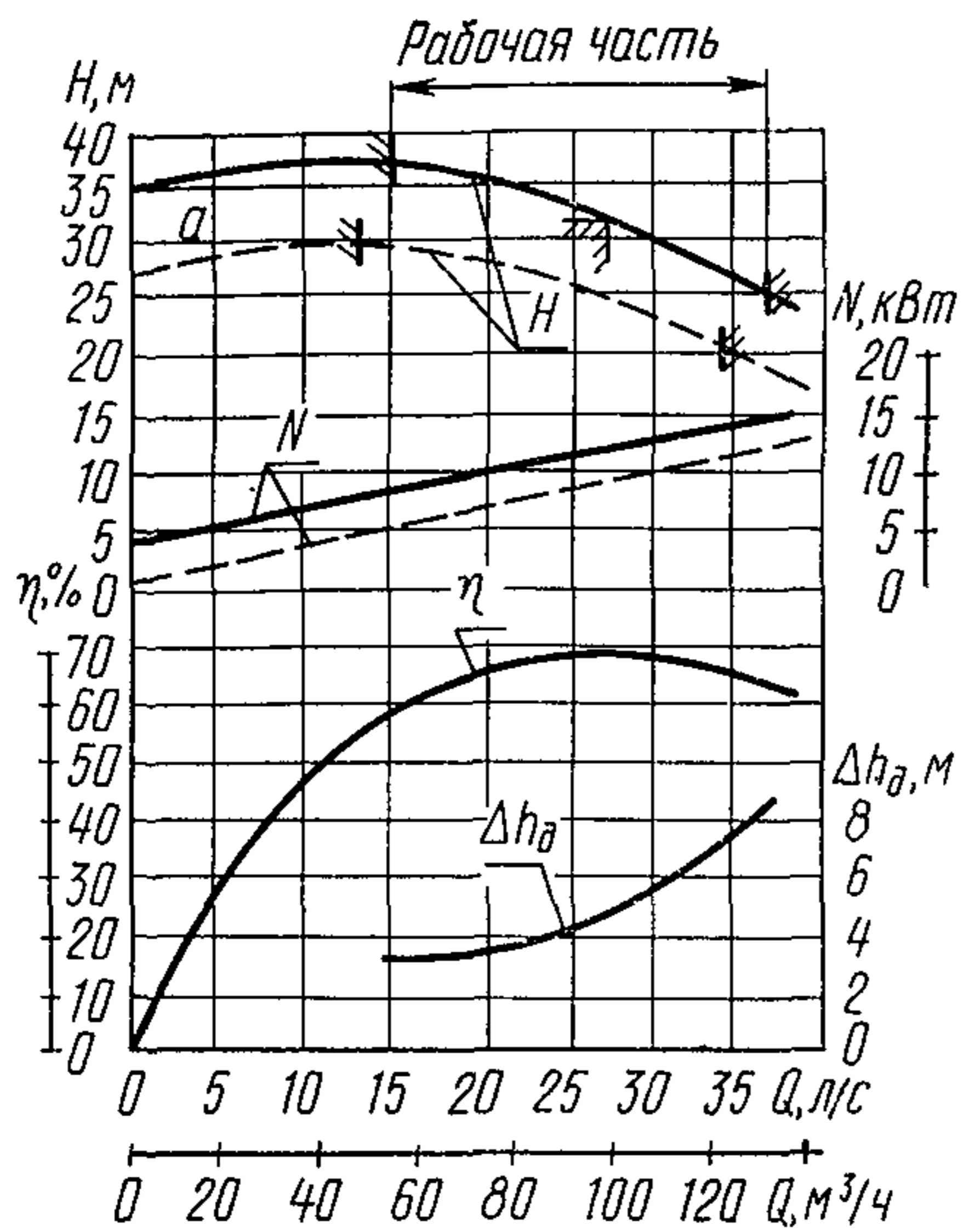


Характеристика насоса X(O)86-50-200-А(К, Е, И, М); X80-50-200-Д;  $n=2900$  об/мин

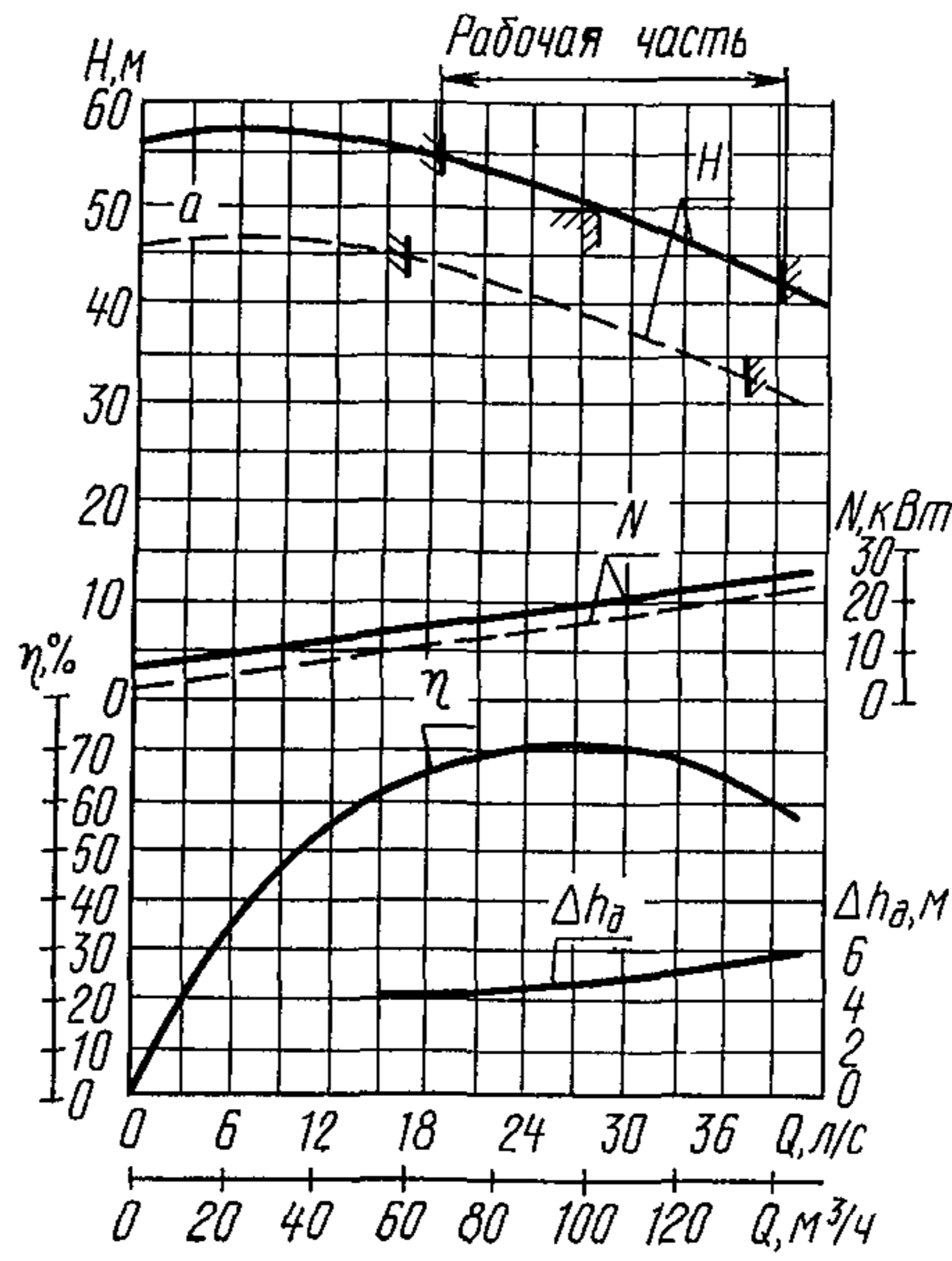


Характеристика насоса X80-50-250-К(Е, И, М);  $n=2900$  об/мин

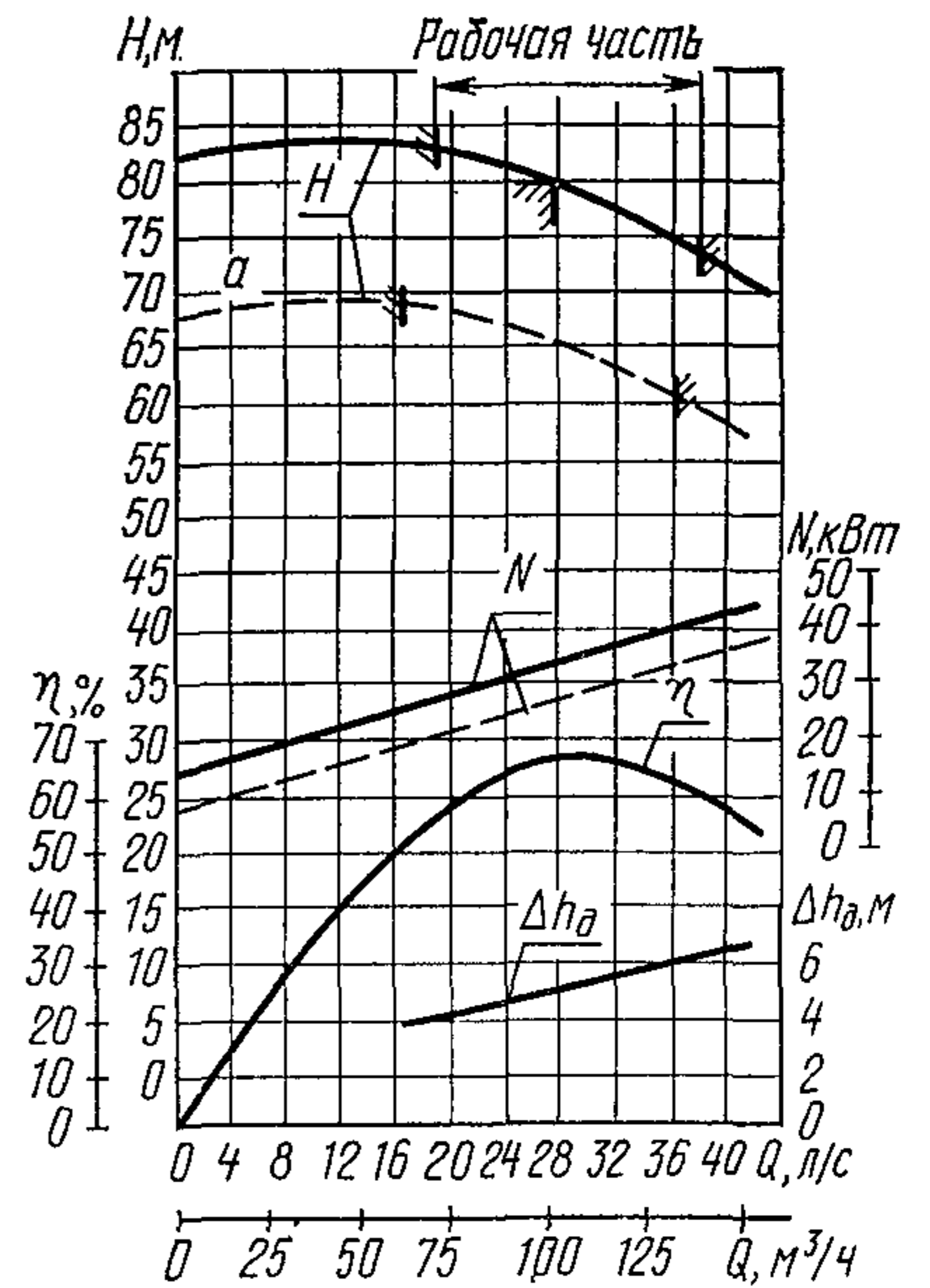




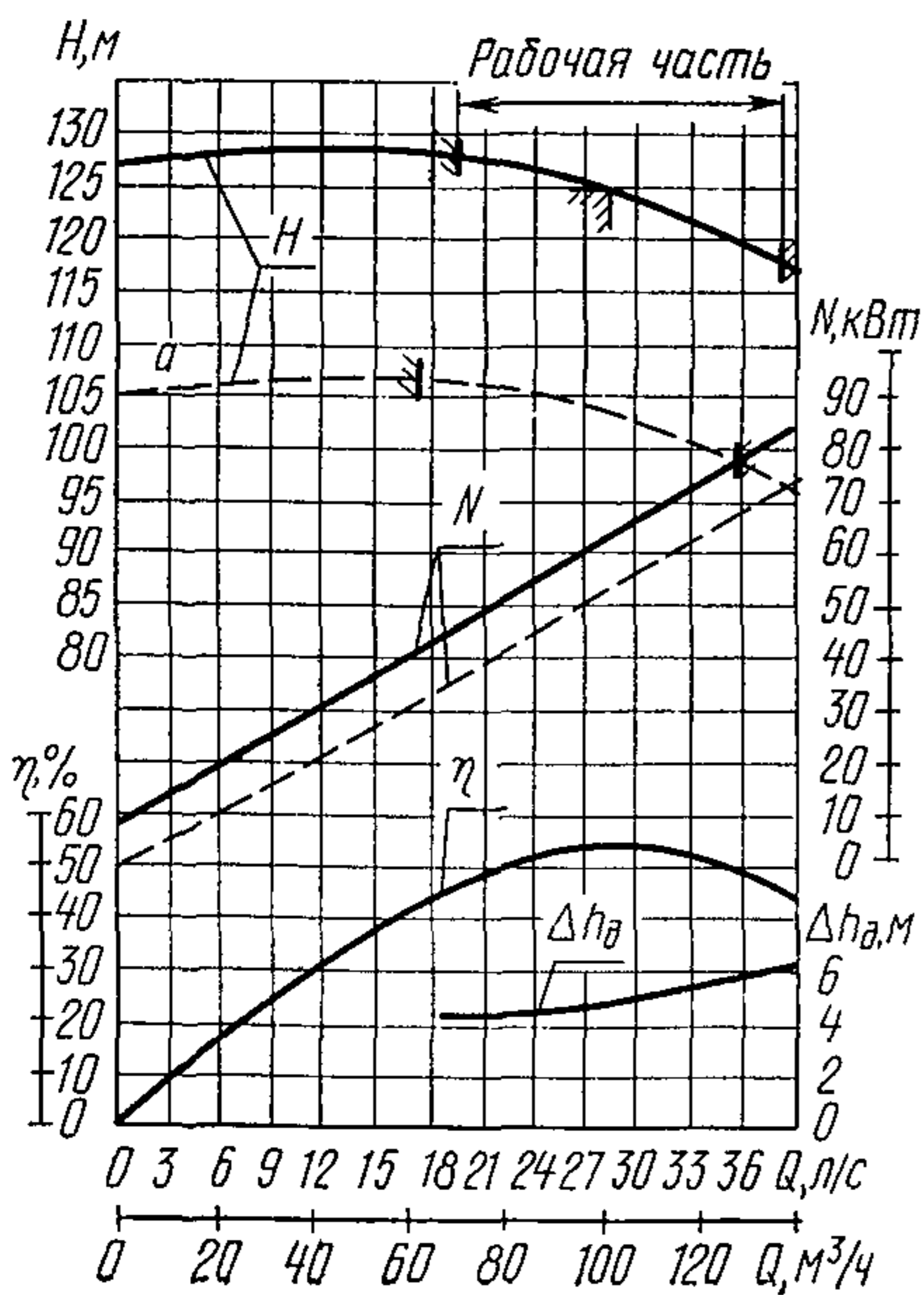
Характеристика насоса X(O)100-80-160-K(E, I); X100-80-160-D;  $n=2900$  об/мин



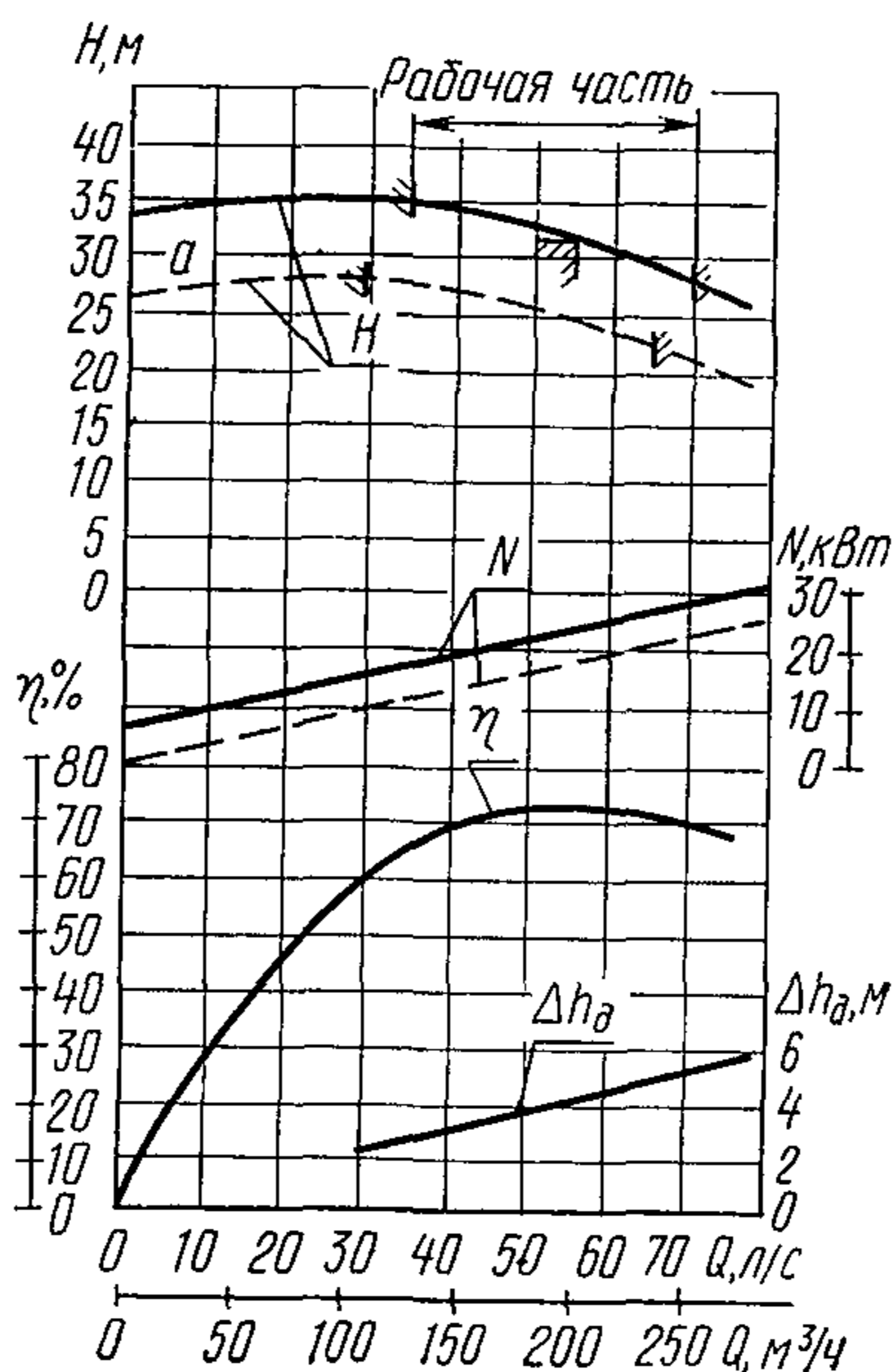
Характеристика насоса X100-65-200-K(E, I);  $n=2900$  об/мин



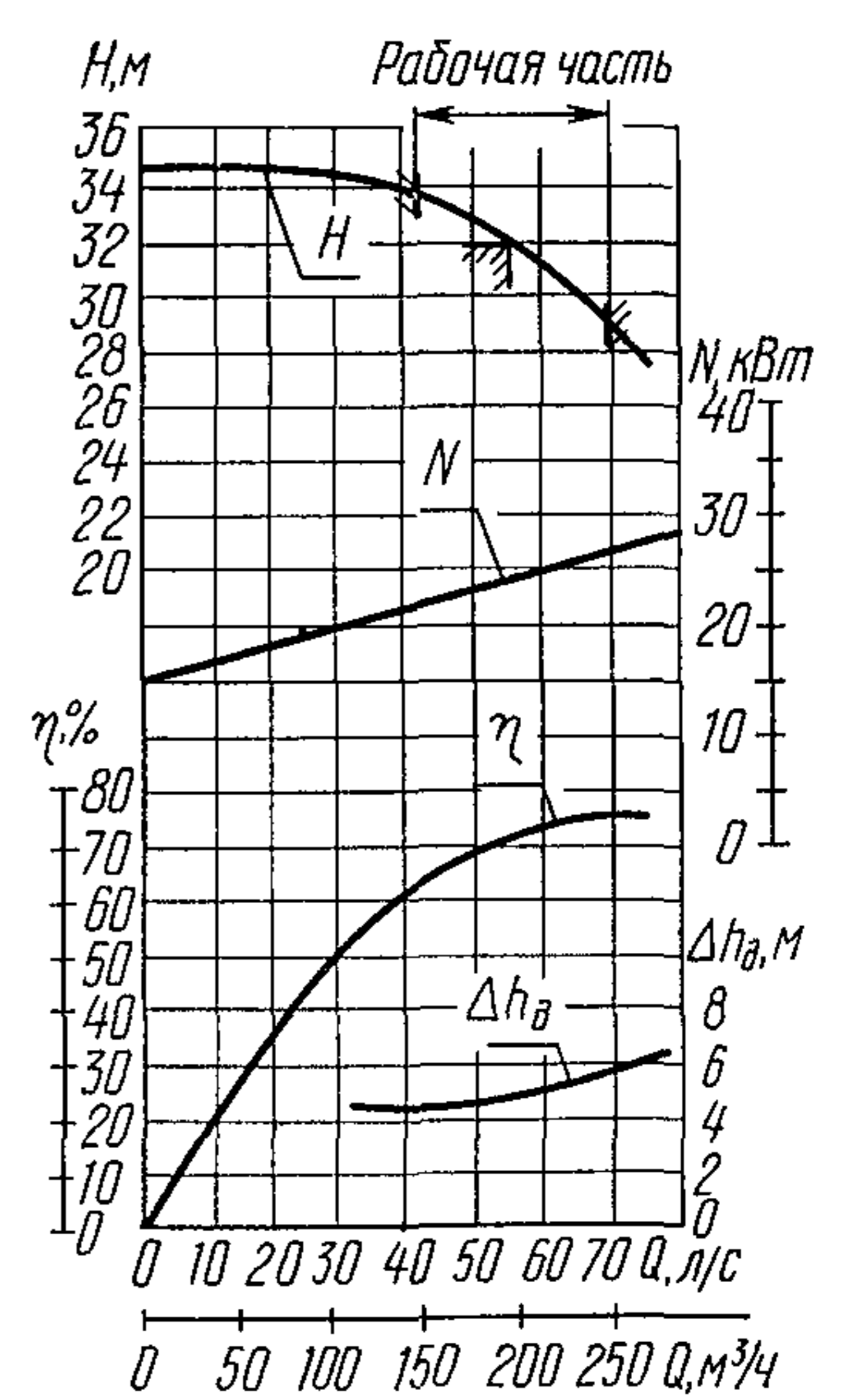
Характеристика насоса X100-65-250-K(E, I, M);  $n=2900$  об/мин



Характеристика насоса X100-65-315-K(E, I);  $n=2900$  об/мин

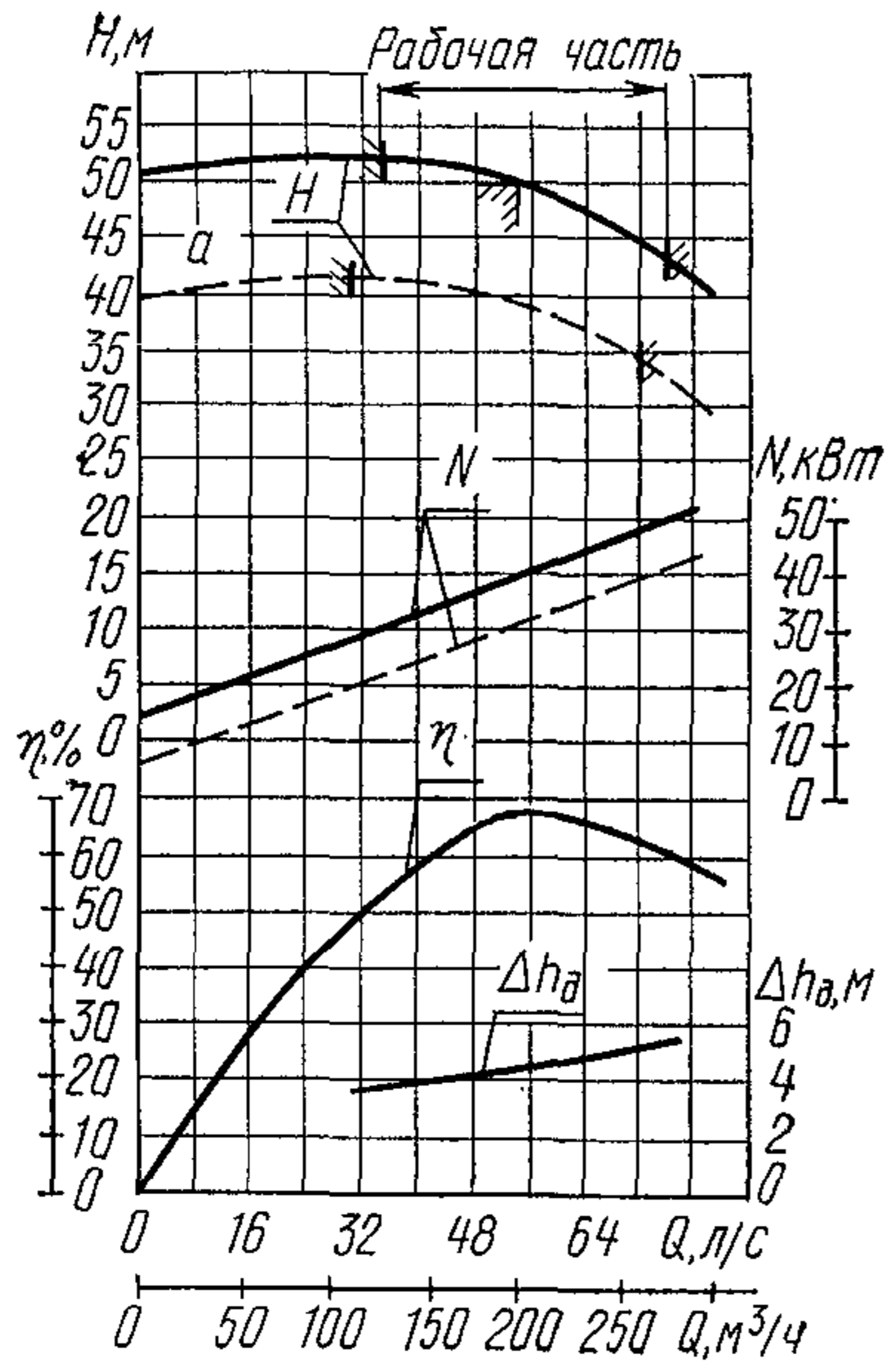


Характеристика насоса X150-125-315-D(K, E, I);  $n=1450$  об/мин

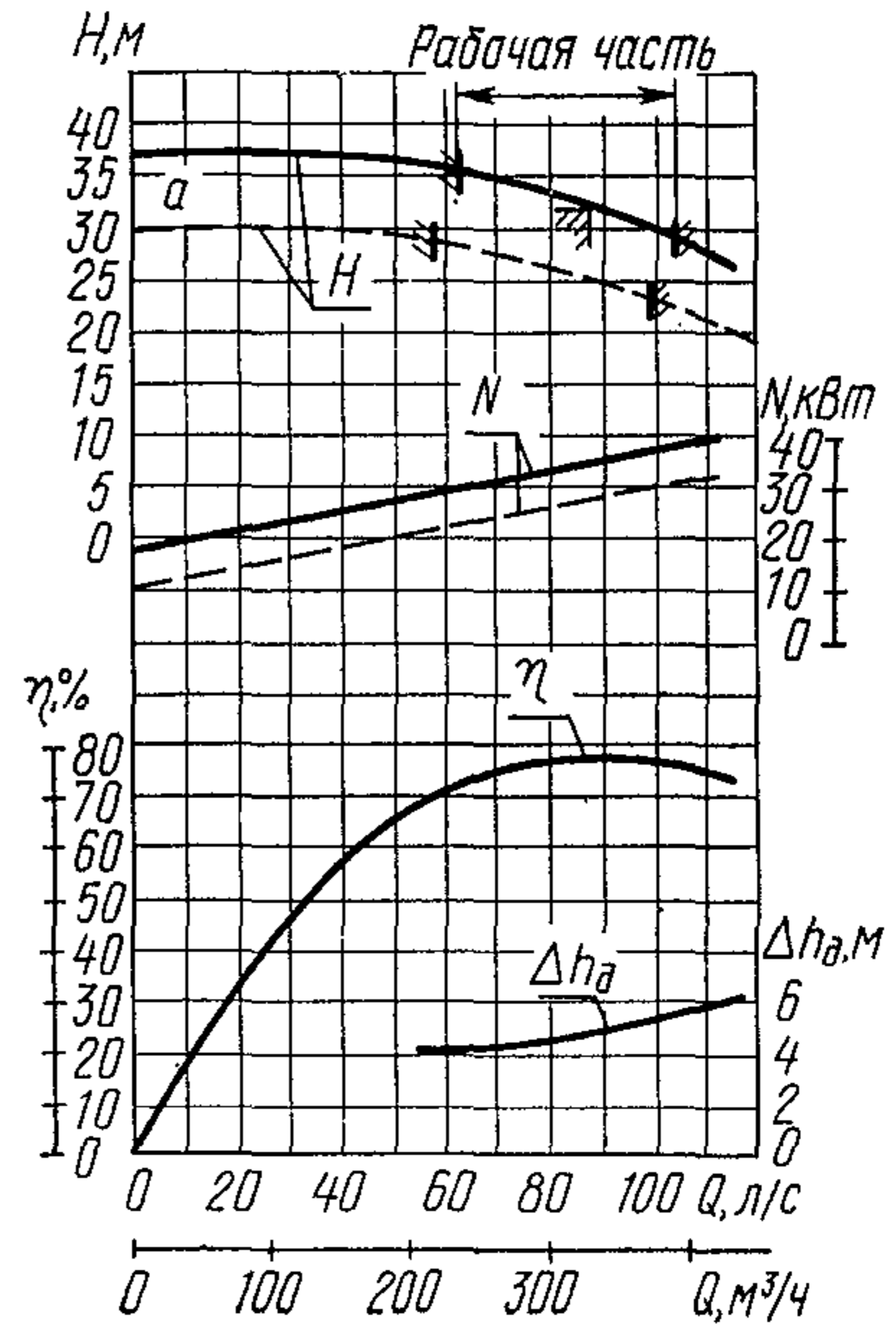


Характеристика насоса X150-125-315-L;  $n=1450$  об/мин

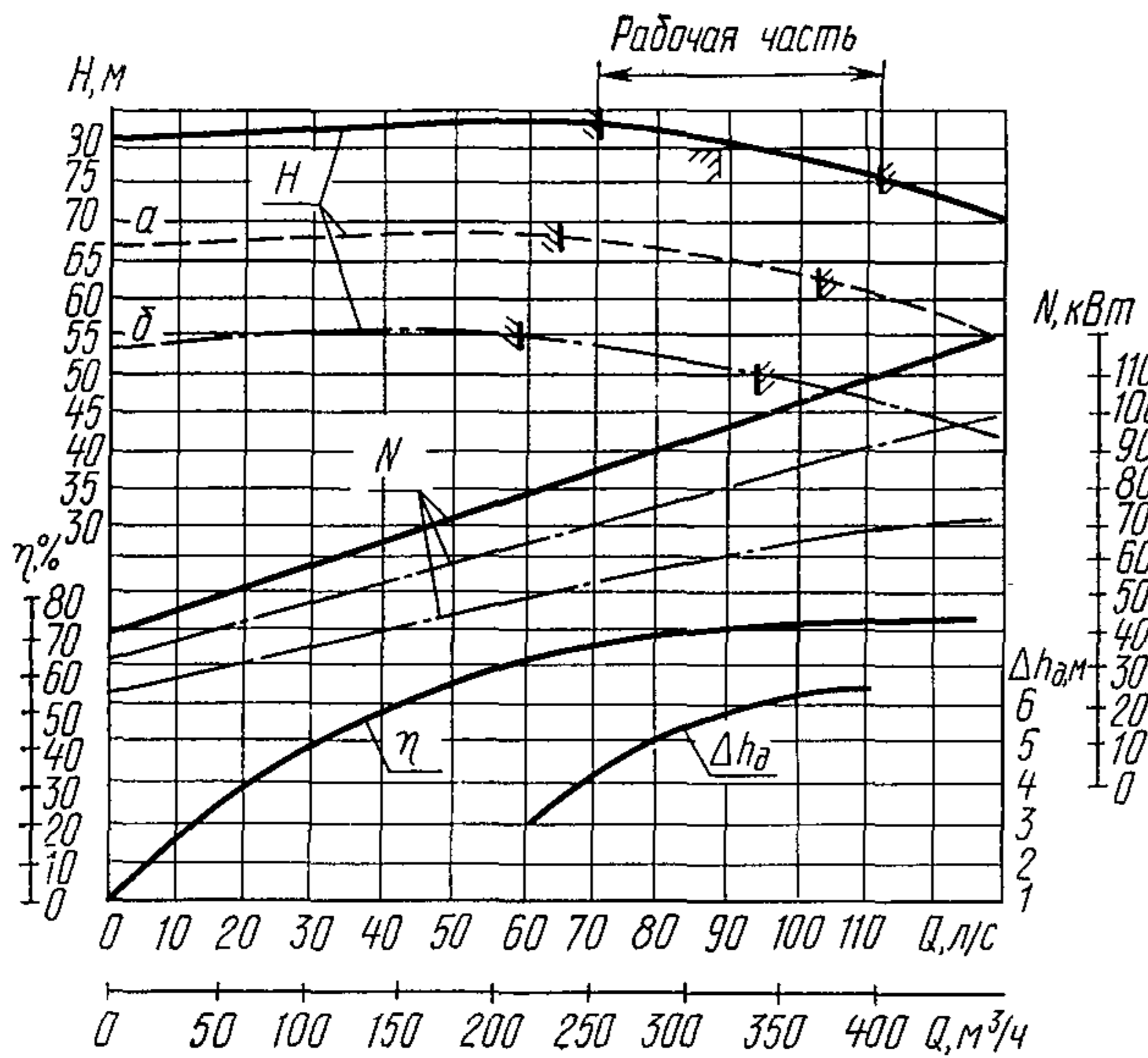




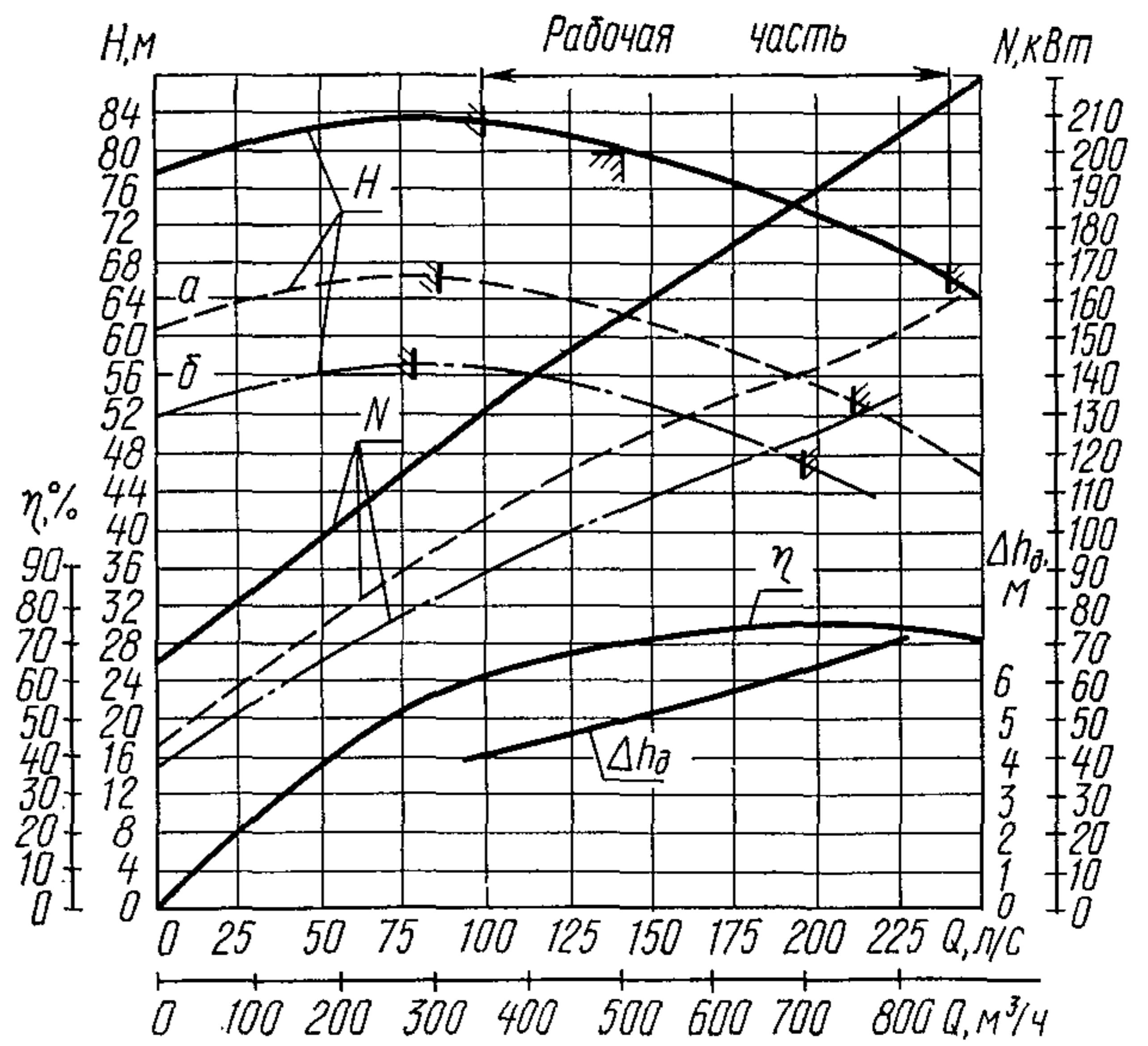
Характеристика насоса  
X150-125-400-K(E, I);  $n=$   
 $=1450$  об/мин



Характеристика насоса  
X200-150-315-K(E, I);  $n=$   
 $=1450$  об/мин



Характеристика насоса X200-150-500-A(K, E, I);  
 $n=1450$  об/мин



Характеристика насоса X250-200-500-A(K);  $n=$   
 $=1450$  об/мин



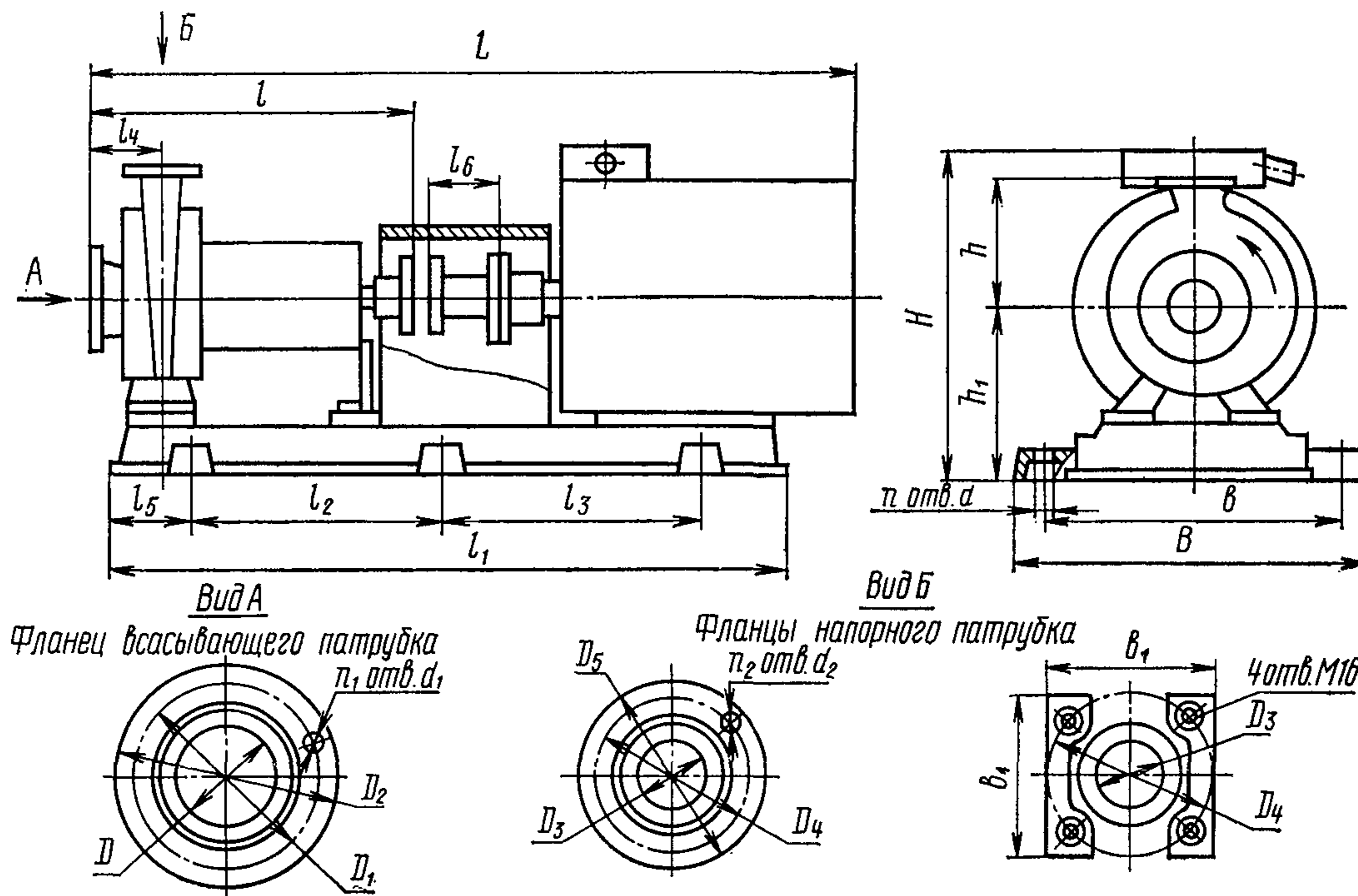
ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Типоразмер насоса	Обозначение об- точки рабочего колеса	Подача, м <sup>3</sup> /ч (л/с)	Напор, м	Допускаемый кави- тационный запас, м, не более	Частота вращения, с <sup>-1</sup> (об/мин)	Мощность насоса (при плотности 1000 кг/м <sup>3</sup> ), кВт	КПД насоса, %, не менее	Масса насоса, кг	Номер технических условий	Завод- изготовитель	
X50-32-125-Д	а	12,5 (3,47)	20 16	3,5	48 (2900)	1,4 1	50	42	ТУ 26-06-1169—86	Китайский насосный	
X50-32-125-К(Е, И)	а б	12,5 (3,47)	20 16,5 12,5	3,5		1,25 1 0,77	55	39			
X50-32-125-Т	а б	12,5 (3,47)	20 16,5 12,5	3,5		1,25 1 0,77	55	35	ТУ 26-06-1318—81	Свердловский насосный (ПО «Уралгидро- маш»)	
X50-32-125-Л	—	12,5 (3,47)	20	4		1,25	55	39			
X(O)50-32-250д-А(К, Е, И)	—		88			10,7	27				
X(O)50-32-250-А(К, Е, И)	а б	12,5 (3,47)	80 65 50	3,5		9,4 7,4 5,5	29	97 (100)	ТУ 26-06-1187—85	Целиноград- ский насосный	
X65-50-125-Д	а	25 (6,95)	20 17	4		2,2 1,85	62	62	ТУ 26-06-1169—86	Китайский на- сосный	
X65-50-125-К(Е, И)	а б	25 (6,95)	20 17 12,5	4		2,2 1,85 1,35	62	41	ТУ 26-06-1318—81	Свердловский насосный (ПО «Уралгидро- маш»)	
X65-50-125-Т	а б	25 (6,95)	20 17 12,5	4		2,2 1,85 1,35	62	37			
X65-50-125-Л	—	25 (6,95)	20	4,5		2,2	62	41			
X65-50-160-Т	а б	25 (6,95)	32 25,5 20	4		3,8 3 2,5	60	52	ТУ 26-06-1318—81	Свердловский насосный (ПО «Уралгидро- маш»)	
X65-50-160-Л	—	25 (6,95)	32	4,5		3,8	60	56			
X80-50-160-Д	а	50 (13,9)	32 25	4,5		7 5,5	62	75			
X80-50-200-Д	а	50 (13,9)	50 38	4,5		10,6 8	64	85			
X(O)80-50-200-А(К, Е, И, М)	а	50 (13,9)	50 38	4,5		10,6 8	64	68 (73)			
X80-50-250-К(Е, И, М)	а	50 (13,9)	80 65	4,5		17,1 14	64	120			
X100-80-160-Д	а	100 (27,8)	32 25	5	12,5 9,8	70	100	ТУ 26-06-1169—86	Китайский на- сосный		
X(O)100-80-160-К(Е, И)	а	100 (27,8)	32 25	5	12,5 9,8	70	80 (90)				
X100-65-200-К(Е, И)	а	100 (27,8)	50 39	5	19 15,5	72	90				
X100-65-250-К(Е, И, М)	а	100 (27,8)	80 66	5	33 25	67	100				
X100-65-315-К(Е, И)	а	100 (27,8)	125 104	5	62 51	55	180				
X150-125-315-Д	а	200 (55,6)	32 25	4,5	24 18	73	200				
X150-125-315-К(Е, И)	а	200 (55,6)	32 25	4,5	24 18	73	185	ТУ 26-06-1169—86	Китайский на- сосный		



Типоразмер насоса	Обозначение об-точки рабочего колеса	Подача, м <sup>3</sup> /ч (л/с)	Напор, м	Допускаемый кавитационный запас, м, не более	Частота вращения, с <sup>-1</sup> (об/мин)	Мощность насоса (при плотности 1000 кг/м <sup>3</sup> ), кВт	КПД насоса, %, не менее	Масса насоса, кг	Номер технических условий	Завод-изготовитель
X150-125-315-Л	—	200 (55,6)	32	5	24 (1450)	24	73	230	ТУ 26-06-1318—81	Свердловский насосный (ПО «Уралгидромаш»)
X150-125-400-К(Е, И)	— а	200 (55,6)	50 40	4,5		40 30	68	215	ТУ 26-06-1169—86	Катайский насосный
X200-150-315-К(Е, И)	— а	315 (87,5)	32 25	5		35 27,5	78	245		
X200-150-500-А(К, Е, И)	— а	315 (87,5)	80 65	6		98 79	70	500	ТУ 26-06-1446—86	Уральский гидромашин имени Я. М. Свердлова (ПО «Уралгидромаш»)
	б		50			61				
X250-200-500-А(К)	— а	500 (139)	80 65	5,5	156 122	70	720	ТУ 26-06-1445—86	Московский насосный имени М. И. Калинина (НПО «ВНИИгидромаш»)	
	б		54		105					

Примечание. Масса насоса в скобках дана для исполнения О.



Для насосов X50-32-125-Д, X65-50-125-Д, X80-50-160-Д, X80-50-200-Д, X100-80-160-Д

Агрегаты типа X(O) с проточной частью из материалов исполнений А, Д, К, Е, И, М



ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ (мм) И МАССА (кг)  
ЭЛЕКТРОНАСОСНЫХ АГРЕГАТОВ типа X(O)

Типоразмер насоса	Двигатель				L	B	H	l	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>	l <sub>6</sub>	b	h	h <sub>1</sub>	d	n	Масса агрегата		
	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, с <sup>-1</sup> (об/мин)	Напряжение, В																X	XO	
X50-32-125-Д	4A80A2	1,5	50 (3000)	380	875	418	310	465	830	600	—	80	130	100	340	140	172	24	4	123	—	
	B80A2				925															280	135	—
	4A80B2	2,2			895		310		125				—									
	B80B2				925		280		138				—									
	4A90L2	3			925		325		135				—									
	B90L2				1035		435		168				—									
	4AM100S2	4			930		335		142				—									
	B100S2				1080		435		183				—									
X(O)50-32-250-A(К, Е, И)*	4A160S2	15	50 (3000)	380	1329	430	550	600	1225	760	—	100	250	105	380	225	280	18	4	348	351	
	B160S2				1229															660	344	347
	4A160M2	18,5			1372		550						410							413		
	B160M2				1272		660						415							418		
	4A180S2	22			1445		660						353							356		
	B180S2				1345		660						358							361		
	4A180M2	30			1367		570						430							433		
	B180M2				1267		570						435							438		
	4A180M2	30			1455		680						363							366		
	B180M2				1355		680						368							371		
	4A180M2	30			1407		570						427							430		
	B180M2				1307		570						432							435		
4A180M2	30	1500	680	383	386																	
B180M2		1400	680	388	391																	
																				497	500	
																					502	505

\* Размеры и масса агрегата указаны: в числителе — с проставком, в знаменателе — без проставка.



Типоразмер насоса	Двигатель				L	B	H	l	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>	l <sub>6</sub>	b	h	h <sub>1</sub>	d	n	Масса агрегата	
	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, с <sup>-1</sup> (об/мин)	Напряжение, В																X	XO
X65-50-125-Д	4A80B2	2,2	50 (3000)	380	925	418	310	465	830	600	—	80	130	100	340	140	172	24	4	135	—
	B80B2				925															280	145
	4A90L2	3			925	325	145		—												
	B90L2				1035	435	178		—												
	4AM100S2	4			960	335	152		—												
	B100S2				1080	445	193		—												
	4AM100L2	5,5			930	335	158		—												
	B100L2				1105	445	196		—												
X80-50-160-Д	4AM132M2	11	50 (3000)	380	1115	425	450	485	1000	600	600	—	—	—	345	—	—	—	—	245	—
	B132M2				1205															575	330
	4AM160S2	15			1210	500	305		—												
	B160S2				1275	610	375		—												
	4AM160M2	18,5			1255	500	320		—												
	B160M2				1325	610	395		—												
X80-50-200-Д	4AM132M2	11	50 (3000)	380	1115	425	450	485	1000	600	—	—	—	—	345	—	230	—	—	290	—
	B132M2				1205															575	340
	4AM160S2	15			1210	500	330		—												
	B160S2				1275	610	400		—												
	4AM160M2	18,5			1250	500	345		—												
	B160M2				1325	610	450		—												
	4AM180M2	30			1250	504	400		—												
	B180M2				1380	680	515		—												



Типоразмер насоса	Двигатель				L	B	H	l	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>	l <sub>6</sub>	b	h	h <sub>1</sub>	d	n	Масса агрегата					
	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, с <sup>-1</sup> (об/мин)	Напряжение, В																X	XO				
X80-50-200-A(К, Е, И, М), XO80-50-200-A(К, Е, И)	4AM132M2	11	50 (3000)	380	1115	425	450	485	1000	600	—	100	150	100	345	200	230	24	4	250	—				
	B132M2				1205															575	300	—			
	4AM160S2	15			1210	460	500		1065	750					380		230			290	295				
	B160S2				1275															610	360	365			
	4AM160M2	18,5			1250	460	500		1065	750					380		230			305	310				
	B160M2				1325															610	380	385			
4AM180M2	30	1250	504	570	1122	750	430	280	360	365															
B180M2		1380							680	475	480														
X80-50-250-K(Е, И, М)	4AM180M2	30	50 (3000)	380	1470	514	550	625	1340	500	500	125	120	100	420	225	260	33	6	410	—				
	B180M2				1565															660	525	—			
	4AM200M2	37			1530	670	615		1440	550	550				568		280			480	—				
	B200M2				1600															700	580	—			
	4AM200L2	45			1570	670	615		1400	550	550				568		280			500	—				
	B200L2				1640															700	610	—			
4AM225M2	55	1580	670	655	1400	550	550	568	305	580	—														
B225M2		1680								740	690	—													
X100-80-160-Д	4AM132M2	11	50 (3000)	380	1215	440	460	500	1070	450	450	100	100	100	340	200	240	24	6	260	—				
	B132M2				1320															585	320	—			
	4AM160S2	15			1310	514	510		1165	500	500				100		85			100	420	200	240	305	—
	B160S2				1390																			620	375
	4AM160M2	18,5			1355	514	510		1165	500	500				85		420			240	320	—			
	B160M2				1440																620	395	—		
	4AM180S2	22			1360	514	550		1253	500	500	100	420	260	340	—									
	B180S2				1450										660	405	—								



Типоразмер насоса	Двигатель				L	B	H	l	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>	l <sub>6</sub>	b	h	h <sub>1</sub>	d	n	Масса агрегата	
	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, с <sup>-1</sup> (об/мин)	Напряжение, В																X	XO
X100-80-160-Д	4AM180M2	30	50 (3000)	380	1400	514	550	500	1253	500	500	100	100	100	420	200	260	24	6	360	—
	B180M2				1495		660													475	—
X(O)100-80-160-K(E, И)	4AM160M2	18,5	50 (3000)	380	1355	514	510	500	1165	500	500	100	85	420	200	240	24	6	290	320	
	B160M2				1440		620												365	395	
	4AM180S2	22			1360	550	1253	500	500	100	100	100	420	200	260	24	6	310	345		
	B180S2				1450	660												375	410		
	4AM180M2	30			1400	550	1253	500	500	100	100	100	420	200	260	24	6	330	365		
	B180M2				1495	660												445	480		
X100-65-200-K(E, И)	4AM180S2	22	50 (3000)	380	1430	514	550	500	1305	500	500	100	120	120	420	225	260	33	6	400	—
	B180S2				1520		660													460	—
	4AM180M2	30			1470	550	1305	500	500	100	120	120	420	225	260	33	6	420	—		
	B180M2				1565	660												530	—		
	4AM200M2	37			1530	615	1400	550	550	568	280	490	—								
	B200M2				1600	700								590	—						
	4A225M2	55			1580	655	1400	550	550	568	305	590	—								
	B225M2				1680	740								700	—						
X100-65-250-K(E, И, M)	4A225M2	55	50 (3000)	380	1575	675	655	500	1400	580	580	100	120	140	590	200	305	33	6	660	—
	B225M2				1675		740													770	—
	4A250S2	75			1680	770	1490	600	600	100	120	140	620	200	280	33	6	810	—		
	B250S2				1805	760												1015	—		
	4A250M2	90			1720	770	1490	600	600	100	120	140	620	200	280	33	6	850	—		
	B250M2				1855	760												1070	—		
X100-65-315-K(E, И)	4A280S2	110	50 (3000)	380	1940	765	815	530	1588	600	600	125	150	140	670	280	345	33	6	1185	—
	B280S2				1910		885													1340	—



Типоразмер насоса	Двигатель				L	B	H	l	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>	l <sub>6</sub>	b	h	h <sub>1</sub>	d	n	Масса агрегата	
	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, с <sup>-1</sup> (об/мин)	Напряжение, В																X	XO
X100-65-315-K(E, И)	4A280M2	132	50 (3000)		1980	765	815	530	1588	600	600	125	150	140	670	280	375	33	6	1235	—
	4A315S2	160			1225	815	845		1840						720		375			1285	—
	4A315M2	200			1285	815	845		1840						720		375			1510	—
X150-125-315-Д	4AM200M4	37	25 (1500)	380	1605	704	735	530	1520	600	600	140	150	140	620	355	400	33	6	695	—
	B200M4				1675		820													805	—
	4AM200L4	45			1645		735													735	—
	B200L4				1715		820													840	—
	4A225M4	55			1655		750													780	—
	B225M4				1755		835													925	—
	4A250S4	75			1730		815													915	—
	B250S4				1865		805													1110	—
X150-125-315-K(E, И)	4AM200M4	37	25 (1500)	380	1605	704	735	530	1520	600	600	140	150	140	620	355	400	33	6	695	—
	B200M4				1675		820													805	—
	4AM200L4	45			1645		735													735	—
	B200L4				1715		820													840	—
	4A225M4	55			1655		750													780	—
	B225M4				1755		835													985	—
	4A250S4	75			1730		815													915	—
	B250S4				1855		805													1110	—
X150-125-400-K(E, И)	4A250S4	75	25 (1500)	380	1725	765	825	530	1512	600	600	140	150	140	670	400	435	33	6	915	—
	B250S4				1850		785													1110	—
	4A250M4	90			1765		825													960	—
	B250M4				1900		785													1210	—
	4A280S4	110			1980		855													1210	—
	B280S4				1920		895													1380	—
X200-150-315-K(E, И)	4AM200L4	45	25 (1500)	380	1845	765	770	670	1460	650	650	160	150	180	660	400	435	33	6	780	—
	B200L4				1915		855													885	—
	4A225M4	55			1855		785													825	—
	B225M4				1955		870													770	—
	4A250S4	75			1930		825													960	—
	B250S4				2055		815													1155	—



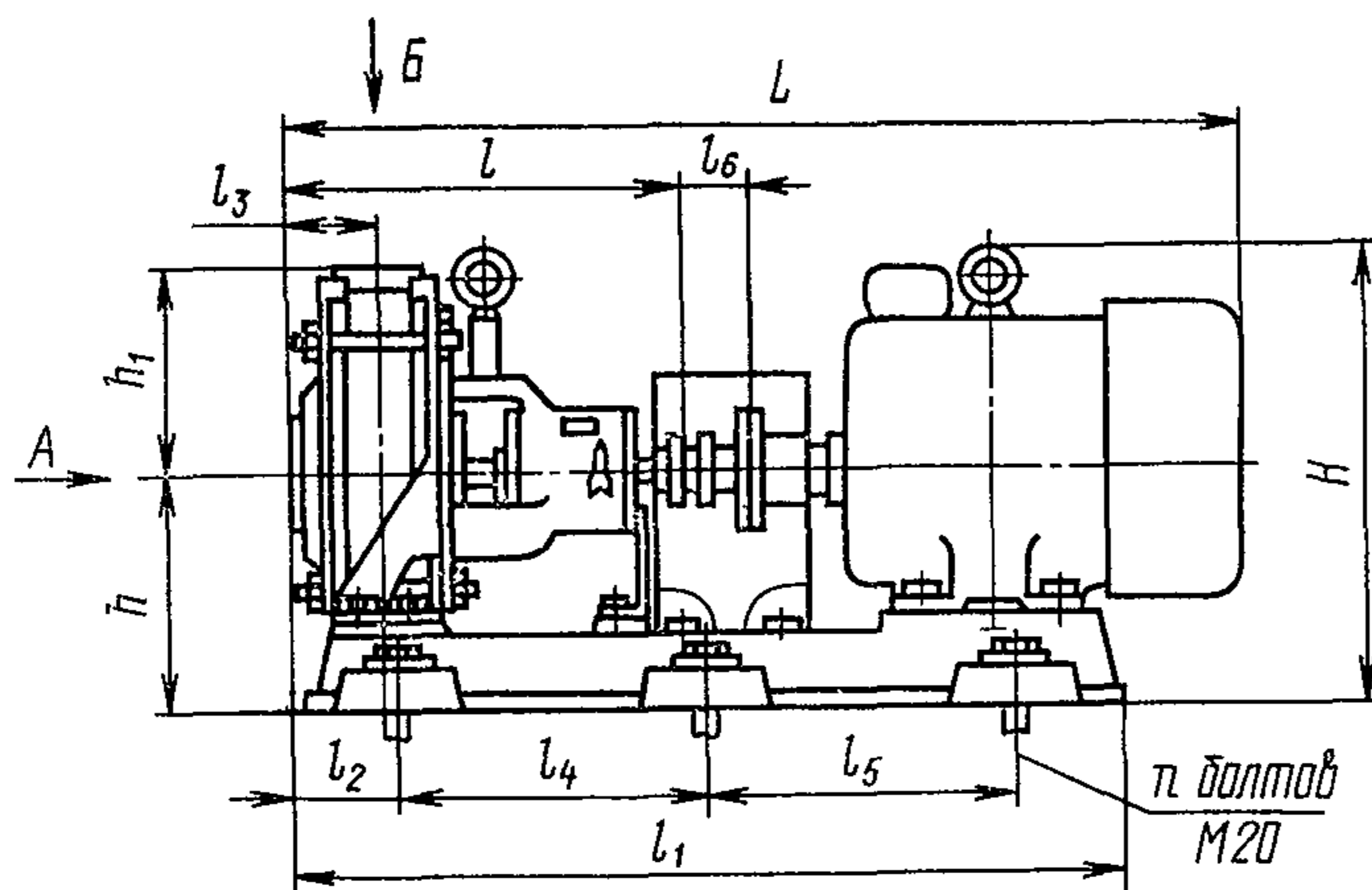
Типоразмер насоса	Двигатель				L	B	H	l	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>	l <sub>6</sub>	b	h	h <sub>1</sub>	d	n	Масса агрегата	
	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, с <sup>-1</sup> (об/мин)	Напряжение, В																X	XO
X200-150-500-A (К, Е, И)*	4A250M4	90	25 (1500)	220/380	2250	$\frac{660}{750}$	990	1100	$\frac{2000}{2280}$	1490	—	200	$\frac{310}{350}$	180	580	500	$\frac{600}{580}$	35	4	$\frac{1440}{2130}$	—
	4A280S4	110			2460	$\frac{870}{910}$	1045		$\frac{1650}{2340}$											—	
	4A280M4	132		2500	$\frac{870}{910}$	1045	$\frac{1700}{2390}$		—												
	BAO2-280S4			2530	$\frac{930}{980}$	960	$\frac{1920}{2590}$		—												
	4A315S4	160		380/660	2580	$\frac{870}{920}$	1050		$\frac{1740}{2420}$											—	
	BAO2-280M4				2530	$\frac{930}{980}$	960		$\frac{1970}{2660}$											—	
	4A315M4	200		2610	$\frac{870}{920}$	1050	$\frac{1960}{2650}$		—												
	X250-200-500-A (К)	4A315S4		160	380	1210	2471		800											1030	2150
BAO315M-4		2516	980				$\frac{2475}{3175}$	—													
4A315M4		200	2531	1030			$\frac{2475}{3175}$	—													
BAO355M-4			2521	1060			$\frac{3175}{3610}$	—													
AO3-400S4		250	2691	1060			1160	$\frac{3610}{3060}$	—												
4A355S4			2616	1120			$\frac{3060}{3345}$	—													
BAO355L-4			2591	1060			$\frac{3345}{3830}$	—													
AO3-400M4			2761	1160			$\frac{3830}{—}$	—													

\* Размеры и масса агрегата указаны с проставком: в числителе — со стальной сварной плитой, в знаменателе — с железобетонной плитой.

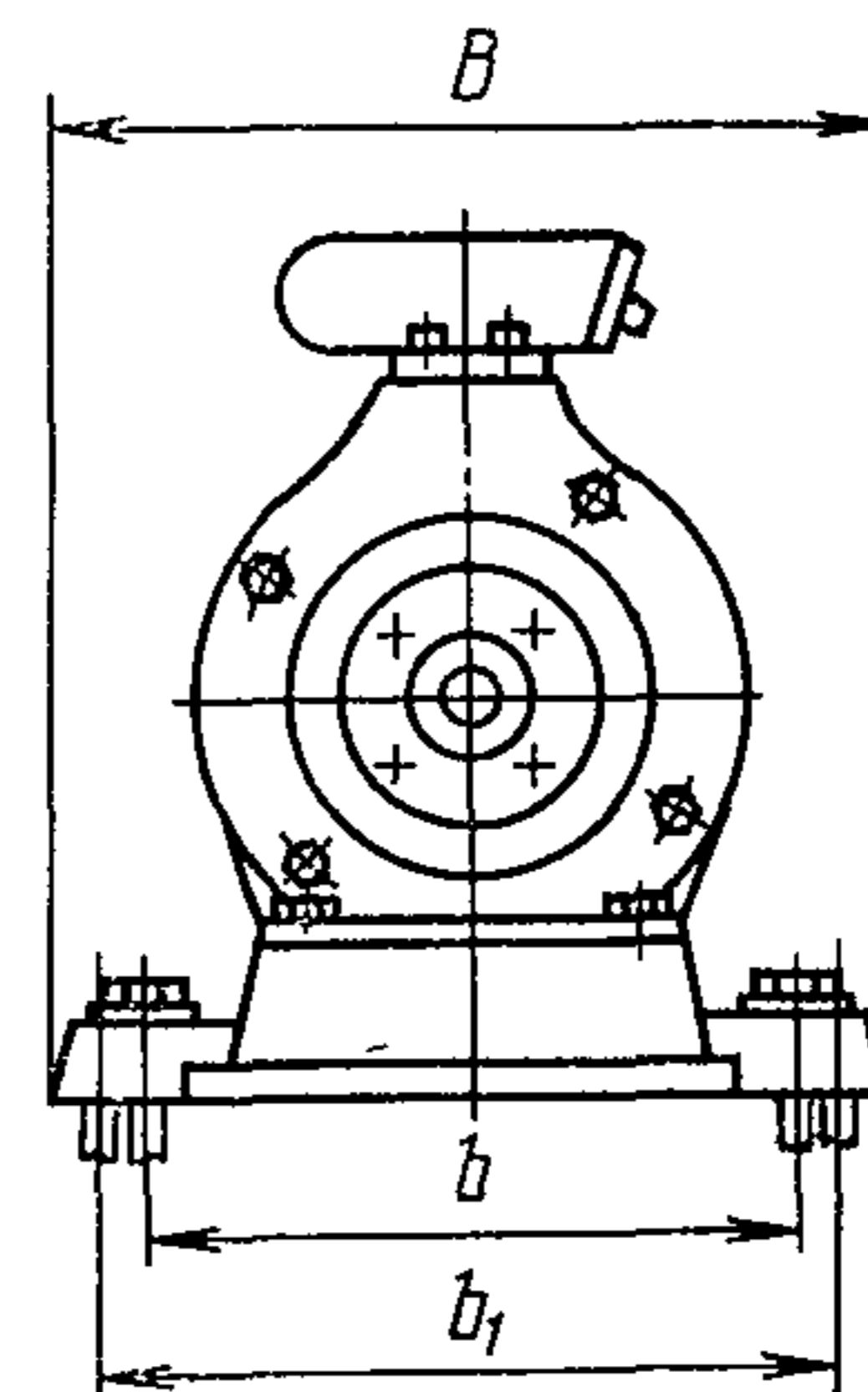


ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ФЛАНЦЕВ (мм)

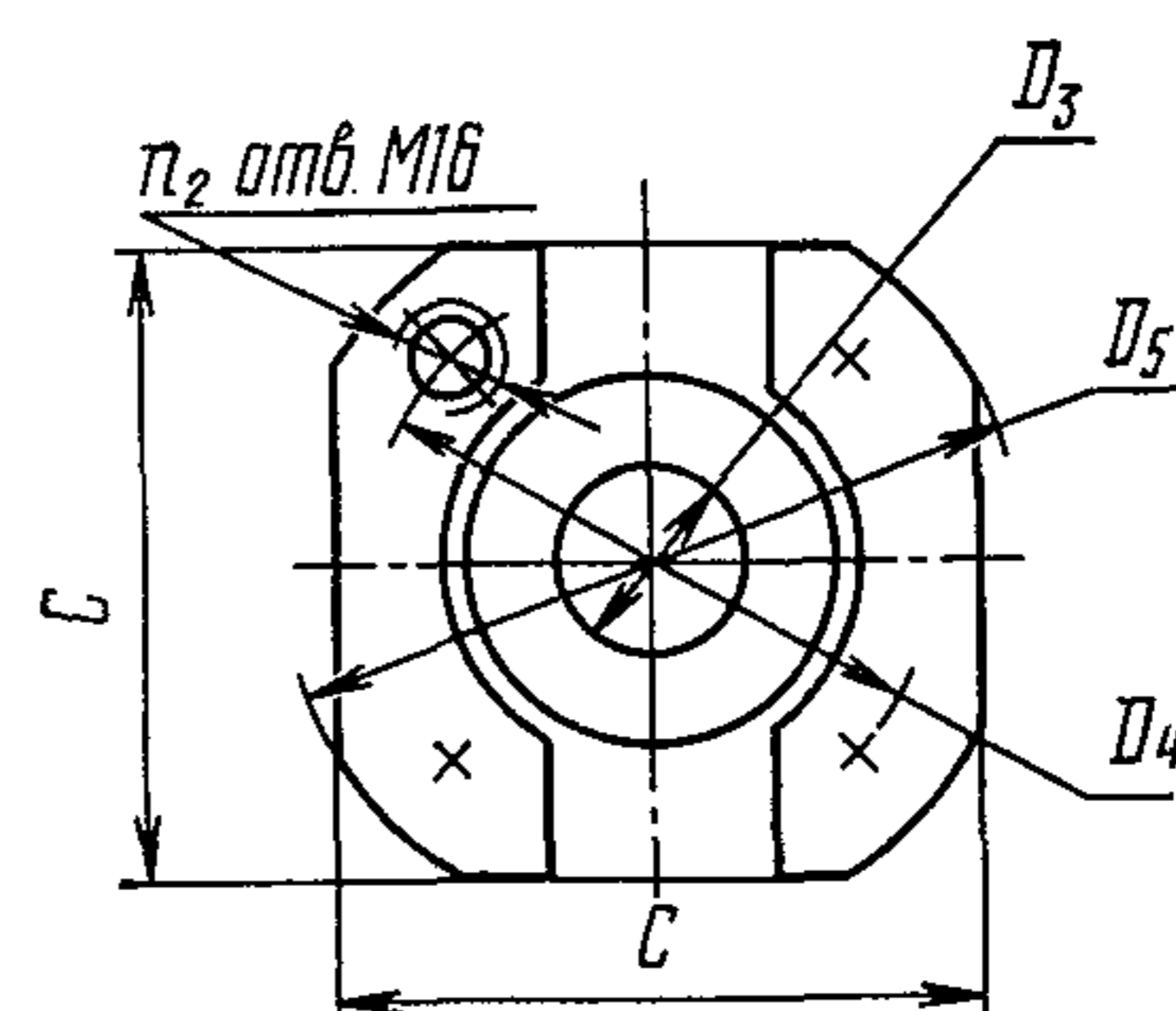
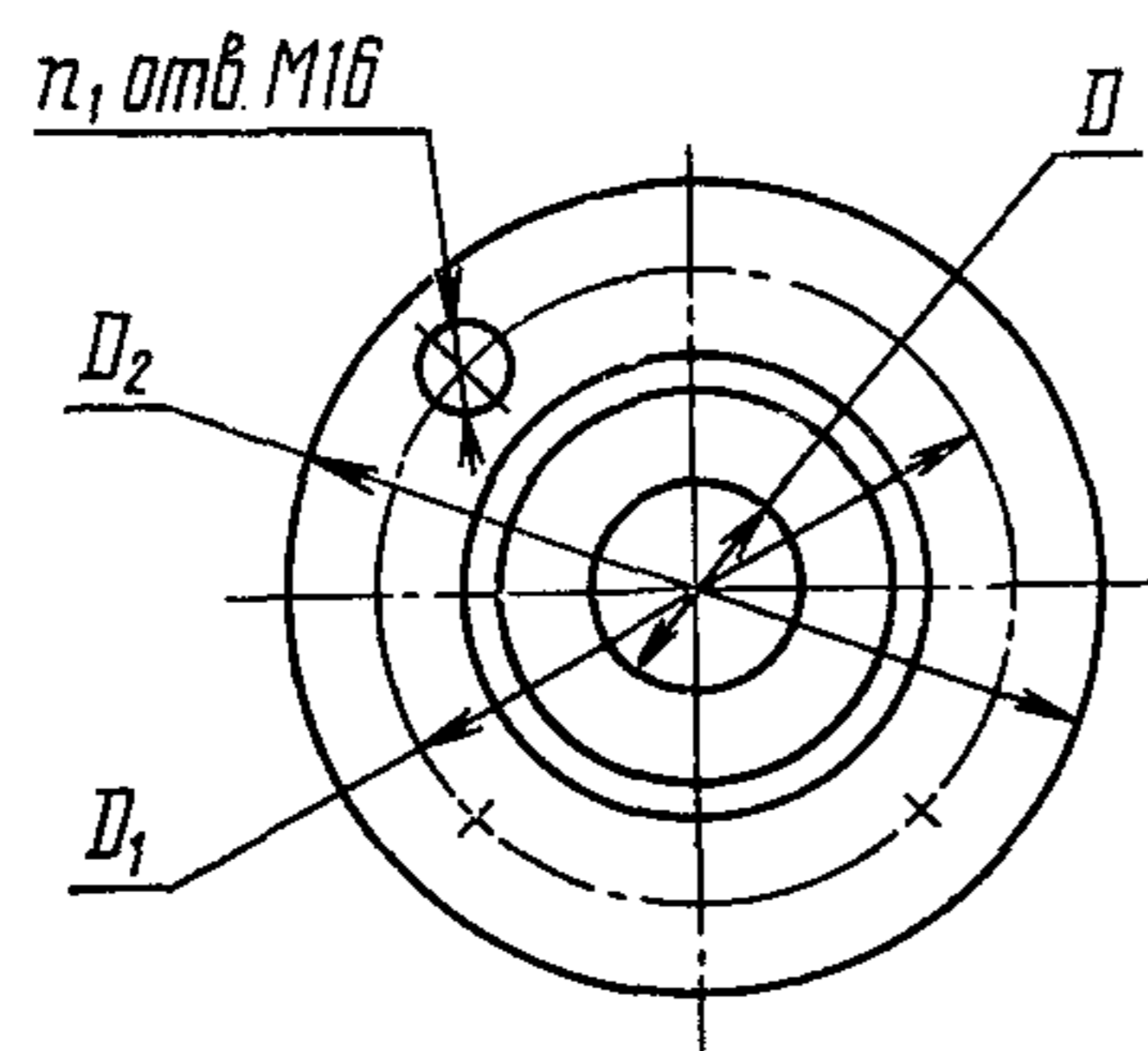
Типоразмер насоса	Фланец всасывающего патрубка					Фланец напорного патрубка					
	$D$	$D_1$	$D_2$	$d_1$	$n_1$	$D_3$	$D_4$	$D_5$	$b_1$	$d_2$	$n_2$
X50-32-125-Д	50	125	180	M16	4	32	100	—	105	M16	4
X(O)50-32-250-A(К, Е, И)	50	125	160	18	4	32	100	135	—	18	4
X65-50-125-Д	65	145	180	M16	4	50	125	—	125	M16	4
X80-50-160-Д	80	160	195	M16	4	50	125	—	125	M16	4
X80-50-200-Д	80	160	195	M16	4	50	125	—	125	M16	4
X(O)80-50-200-A(К, Е, И, М)	80	160	195	18	4	50	125	160	—	18	4
X80-50-250-К(Е, И, М)	80	160	195	18	4	50	125	160	—	18	4
X100-80-160-Д	100	180	215	M16	8	80	160	—	160	M16	4
X(O)100-80-160-К(Е, И)	100	180	215	18	8	80	160	195	—	18	4
X100-65-200-К(Е, И)	100	180	215	18	8	65	145	180	—	18	4
X100-65-250-К(Е, И, М)	100	180	215	18	8	65	145	180	—	18	4
X100-65-315-К(Е, И)	100	190	230	23	8	65	145	180	—	18	8
X150-125-315-Д(К, Е, И)	150	240	280	23	8	125	210	245	—	18	8
X150-125-400-К(Е, И)	150	240	280	22	8	125	210	245	—	18	8
X200-150-315-К(Е, И)	200	295	335	23	12	150	240	280	—	23	8
X200-150-500-A(К, Е, И)	200	310	360	26	12	150	250	300	—	26	8
X250-200-500-A(К)	250	355	405	26	12	200	310	360	—	M24	12



Вид А  
Фланец всасывающего патрубка



Вид Б  
Фланец напорного патрубка



Агрегаты типа X с проточной частью из материалов исполнений Т, Л, К, Е, И



## ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ (мм) И МАССА (кг) ЭЛЕКТРОНАСОСНЫХ АГРЕГАТОВ типа X

Типоразмер насоса	Двигатель				L	B	H	l	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>	l <sub>6</sub>	b	b <sub>1</sub>	h	h <sub>1</sub>	n	Масса агрегата	
	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, с <sup>-1</sup> (об/мин)	Напряжение, В																	
X50-32-125-Т(Л, К, Е, И)	4AM90L2	3	50 (3000)	220/380	915	360	330	465	875	163,5	80	600	—	100	290	290	177	140	4	116	
	AIP90L2				915															330	110
	2B90L2				1020															433	145
	4AM100S2	4			927															340	125
	AIP100S2	927			340															114	
	2B100S2	1078			443															165	
X65-50-125-Т(Л, К, Е, И)	4AM90L2	3	50 (3000)	220/380	915	360	330	465	875	163,5	80	600	—	100	290	290	177	140	4	129	
	AIP90L2				915															330	112
	2B90L2				1020															433	150
	4AM100S2	4			927															340	128
	AIP100S2	927			340															117	
	2B100S2	1078			443															167	
	4AM100L2	5,5			957															340	134
	AIP100L2				957															340	123
2B100L2	1103		443	171																	
X65-50-160-Т(Л)	4AM100L2	5,5	50 (3000)	220/380	957	409	360	465	960	158,5	80	600	—	100	340	340	197	160	4	180	
	AIP100L2				957															360	174
	2B100L2				1103															463	221
	4AM112M2	7,5			1017															395	194
	B112M2				1161															500	238
	4AM132M2	11			1095															415	231
2B132M2	1221		508	289																	
X150-125-315-Л	4A200L4	45	25 (1500)	380	1640	650	720	670	1540	165	140	600	600	140	596	596	415	355	6	705	
	4A225M4	55			1650															765	1020



ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ФЛАНЦЕВ (мм)

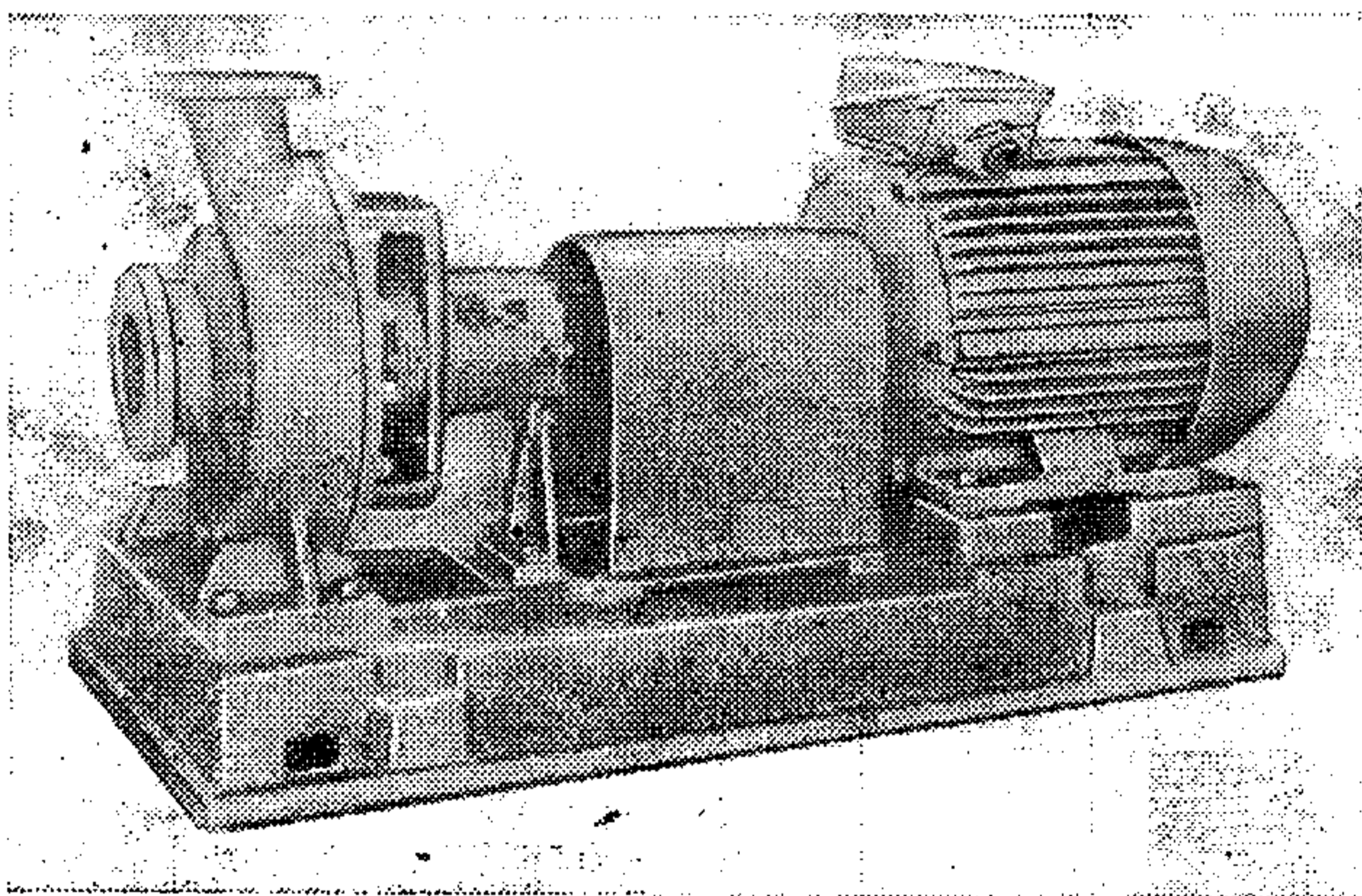
Типоразмер насоса	Фланец всасывающего патрубка				Фланец напорного патрубка				
	$D$	$D_1$	$D_2$	$n_1$	$D_3$	$D_4$	$D_5$	$C$	$n_2$
X50-32-125-T(Л, К, Е, И)	50	125	160	4	32	100	135	105	4
X65-50-125-T(Л, К, Е, И)	65	145	160	4	50	125	160	125	4
X65-50-160-T(Л)	65	145	180	4	50	125	160	125	4
X150-125-315-Л	150	240	280	8	125	210	245	—	8

МАТЕРИАЛ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ НАСОСОВ типа X

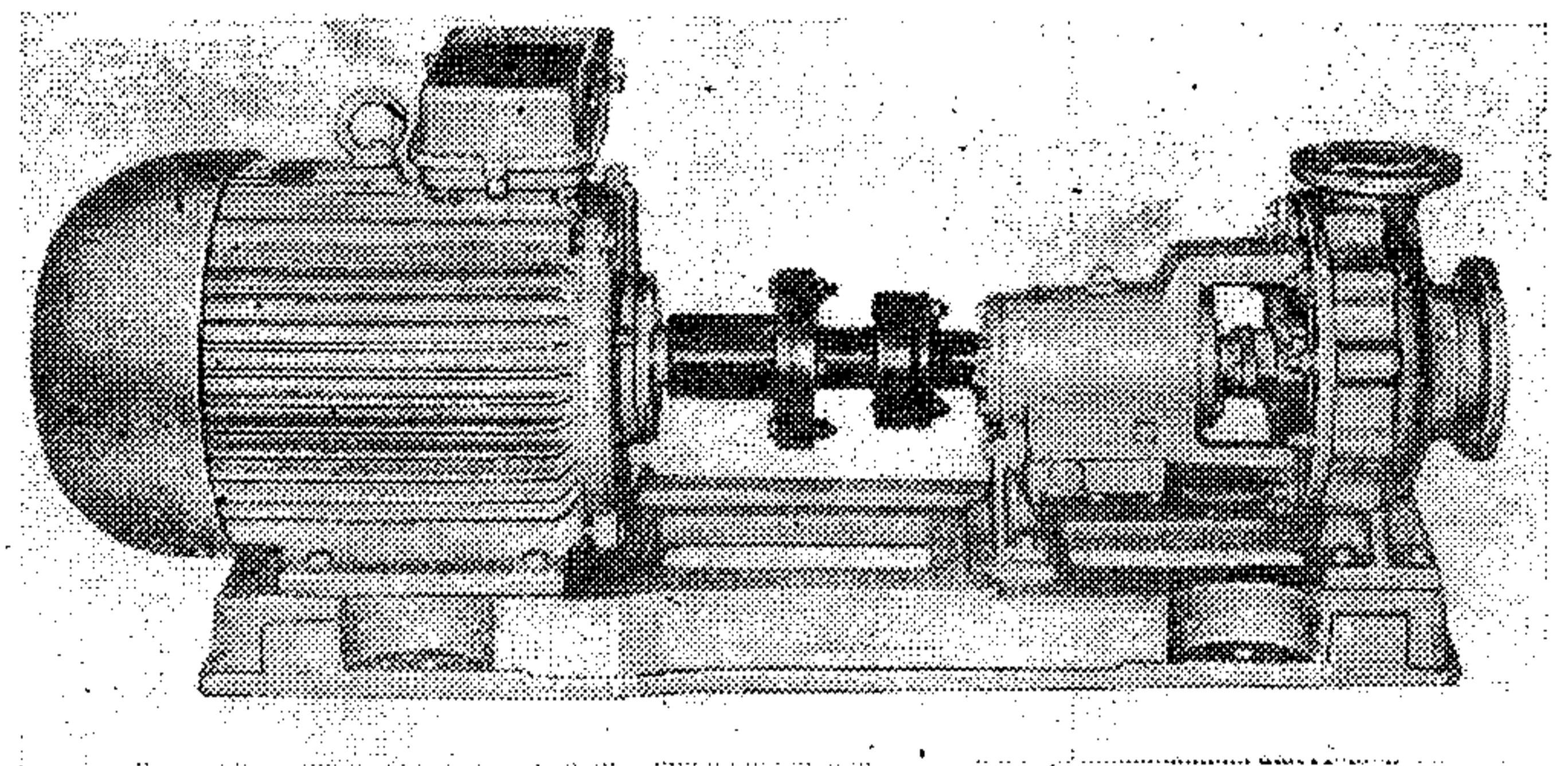
Наименование детали	Исполнение по материалу							
	А	Д	К	Е	И	М	Т	Л
Корпус насоса Крышка корпуса Рабочее колесо	Сталь 25Л-II	Хромистый чугун ЧХ28	Сталь 12Х18Н9ТЛ	Сталь 12Х18Н12М3ТЛ	Сталь 07ХН25МДТЛ	Сталь 15Х18Н12С4ТЮЛ	Титановый сплав ТЛЗ	Кремнистый чугун ЧС15
Защитная втулка	Сталь 45	Сталь 10Х17Н13М2Т	Сталь 12Х18Н9Т	Сталь 10Х17Н13М2Т	Сталь 06ХН28МДТ	Сталь 15Х18Н12С4ТЮ	Титановый сплав ВТ1-0	Сталь 07ХН25МДТЛ
Вал	Сталь 25	Сталь 12Х18Н9Т						Сталь 06ХН28МДТ
Кронштейн	Чугун СЧ20 или СЧ15							

Примечание. Материал основных деталей может быть заменен равноценным или более высокого качества.

## НАСОСЫ типа АХ



Электронасосный агрегат типа АХ

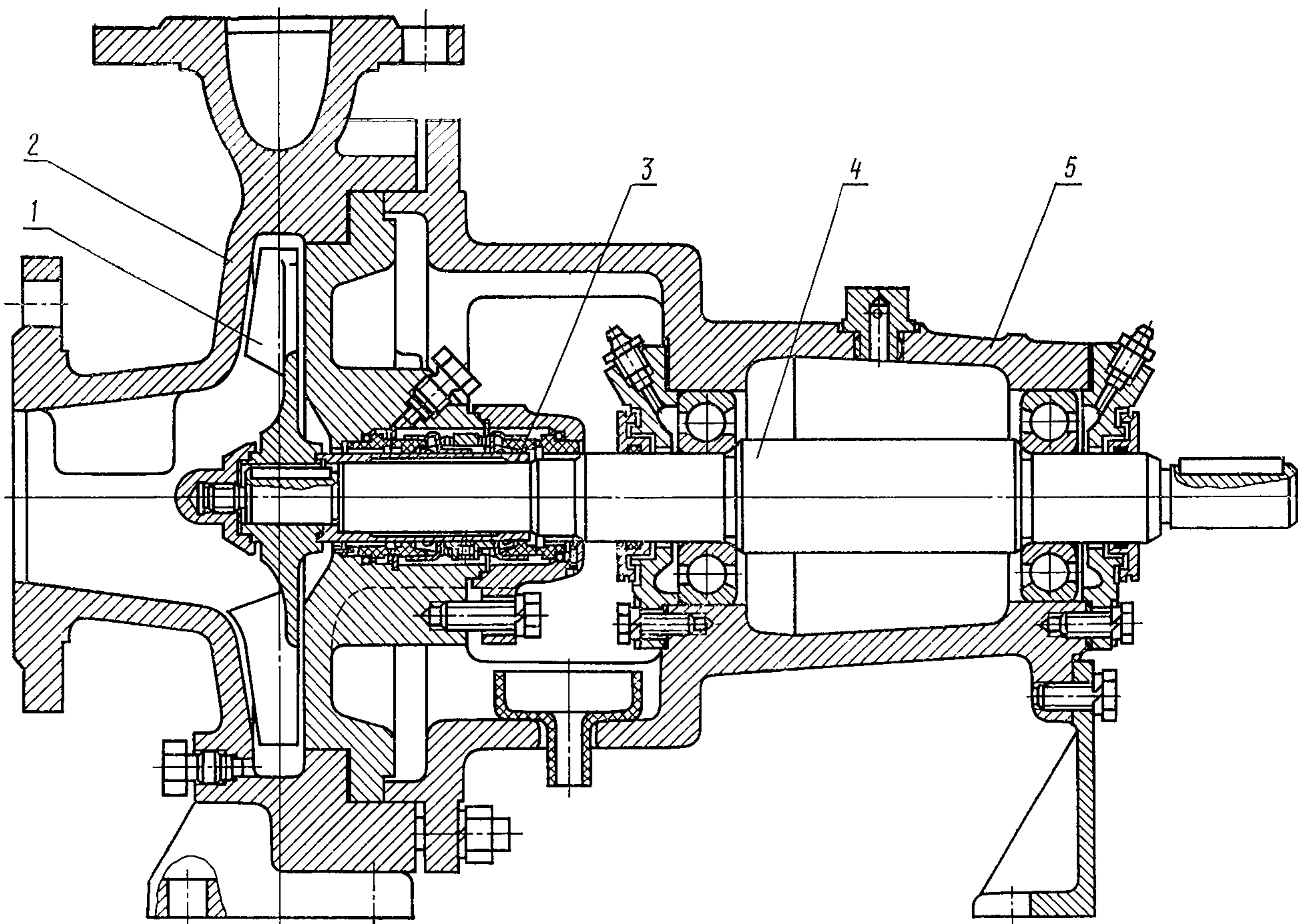


Электронасосный агрегат типа АХО

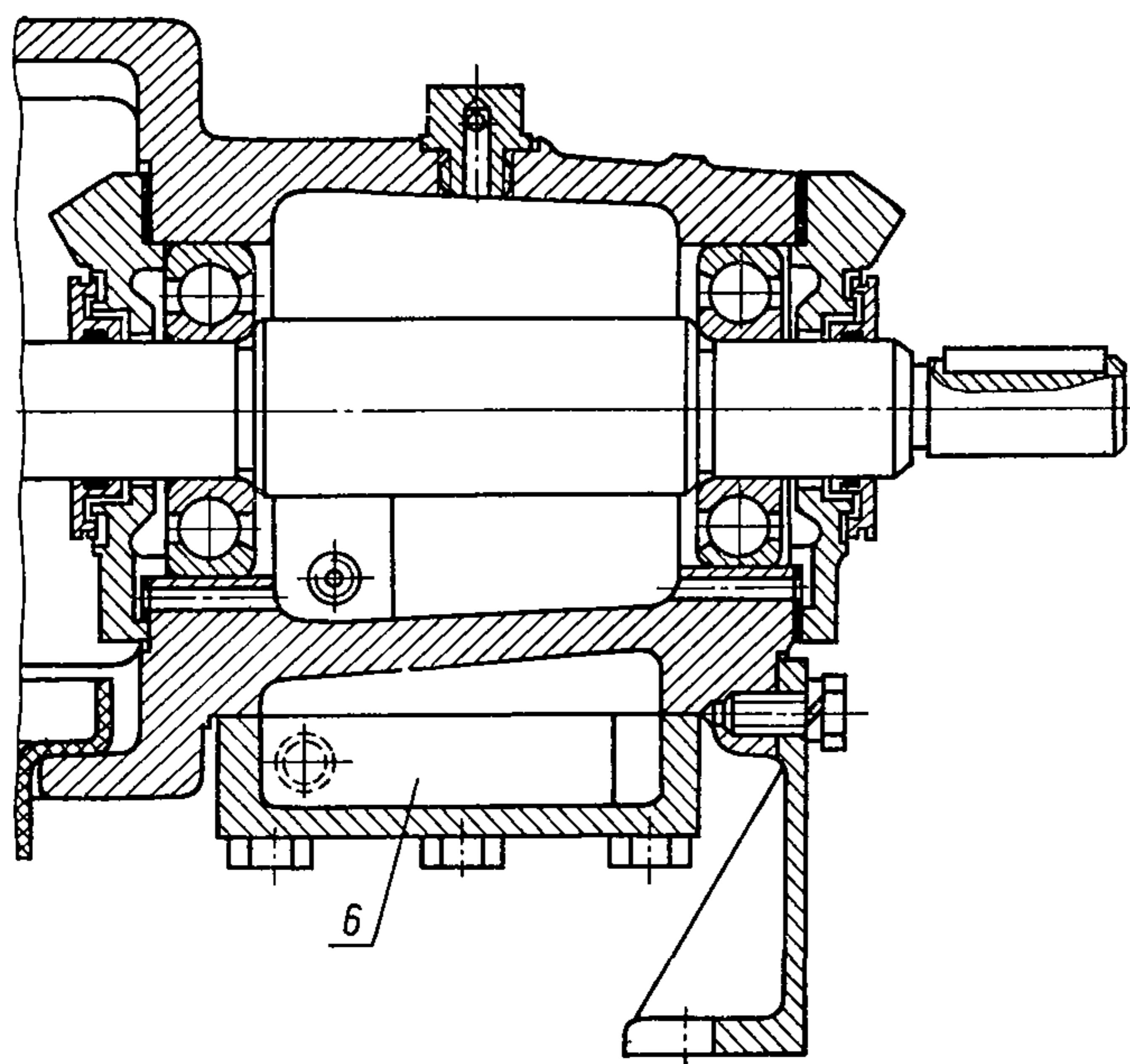
Насосы типа АХ унифицированного ряда — центробежные горизонтальные консольные одноступенчатые. Предназначены для перекачивания химически активных и нейтральных жидкостей плотностью не более  $1850 \text{ кг/м}^3$ , вязкостью до  $30 \cdot 10^{-6} \text{ м}^2/\text{с}$ , содержащих твердые включения размером до 1 мм, объемная концентрация которых не превышает 1,5%.

Насосы выпускают на подачи от 4 до  $600 \text{ м}^3/\text{ч}$  и напор от 13 до 50 м (см. график полей  $Q - H$ ). Температура перекачиваемой жидкости для насосов с проточной частью из материала А — от 233 до 363 К (от  $-40$  до  $+90^\circ \text{C}$ ), из материала К, Е, И, Н — от 233 до 393 К (от  $-40$  до  $+120^\circ \text{C}$ ), из материала Д — от 273 до 363 К (от 0 до  $90^\circ \text{C}$ ).





Разрез насоса типа АХ



Кронштейн насоса типа АХО

Насосы типа АХ исполнения О изготовляют с охлаждением подшипникового узла. Их применяют для перекачивания жидкостей температурой от 273 до 523 К (от 0 до 250° С), в том числе кристаллизующихся (в этом случае по требованию за-

казчика агрегаты исполнения АХО могут быть поставлены с рубашкой обогрева на корпусе насоса).

Электронасосные агрегаты выпускают в климатическом исполнении У категории размещения 2, 3 по ГОСТ 15150—69.

Насос состоит из корпуса 2, вала 4, рабочего колеса 1 открытого типа, узла уплотнения, защитной втулки 3 и опорного кронштейна 5.

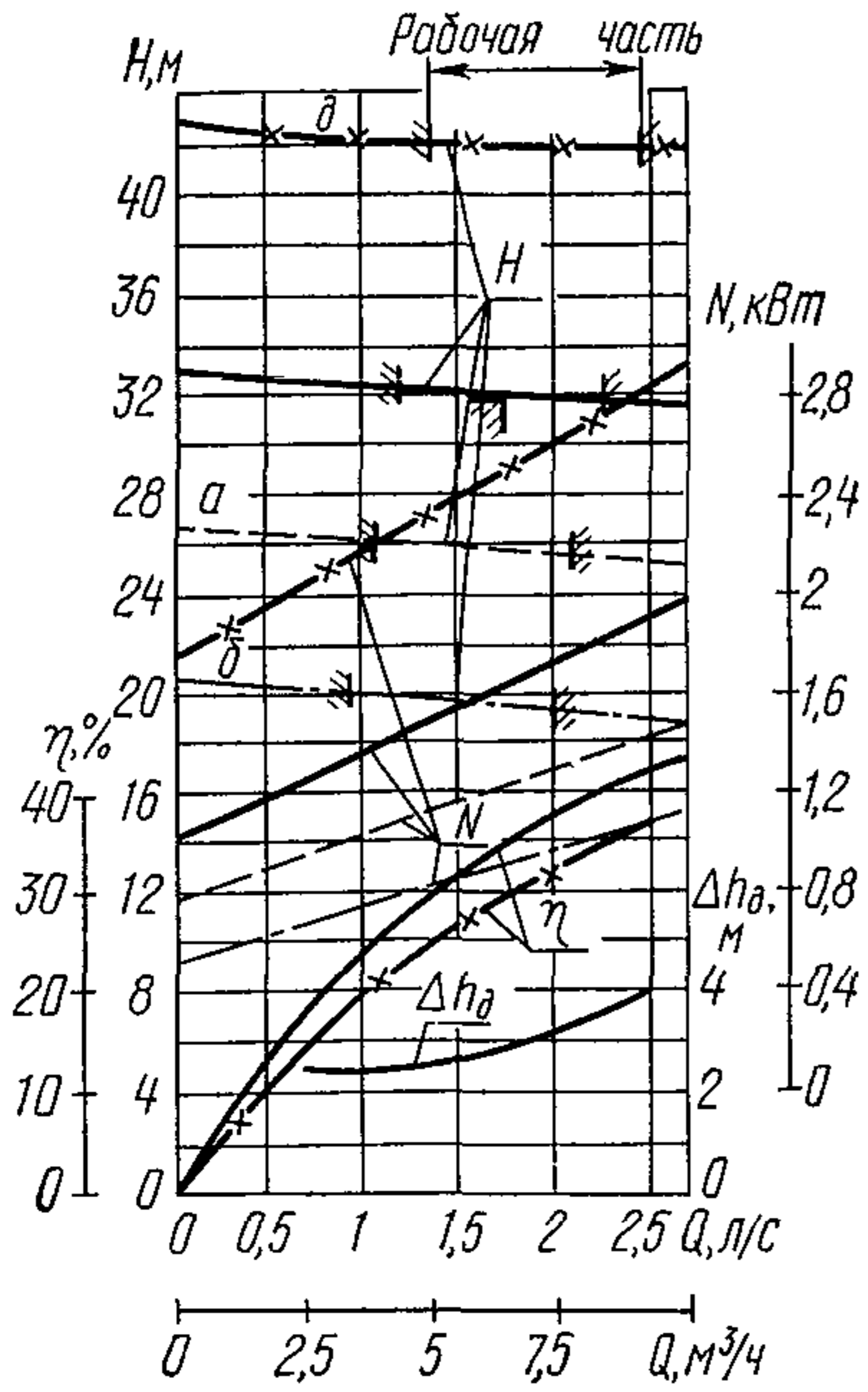
Подвод перекачиваемой жидкости к насосу — по оси; отвод — вертикально вверх. Корпус насоса имеет опорные лапы, которыми он прикреплен к фундаментной плите. Опорная часть насоса, прикрепленная к его корпусу, имеет вспомогательную опору со стороны муфты. Насос и двигатель, установленные на общей фундаментной плите, соединены упругой муфтой.

Ротор насоса вращается в двух шарикоподшипниковых опорах, смазываемых консистентной смазкой (для насосов конструктивного исполнения О — жидкая). Консистентную смазку подают через масленки, расположенные на крышках подшипников, жидкую смазку заливают в масленку постоянного уровня. Кронштейн насоса конструктивного исполнения О имеет камеру 6, в которую подают на проток охлаждающую жидкость.

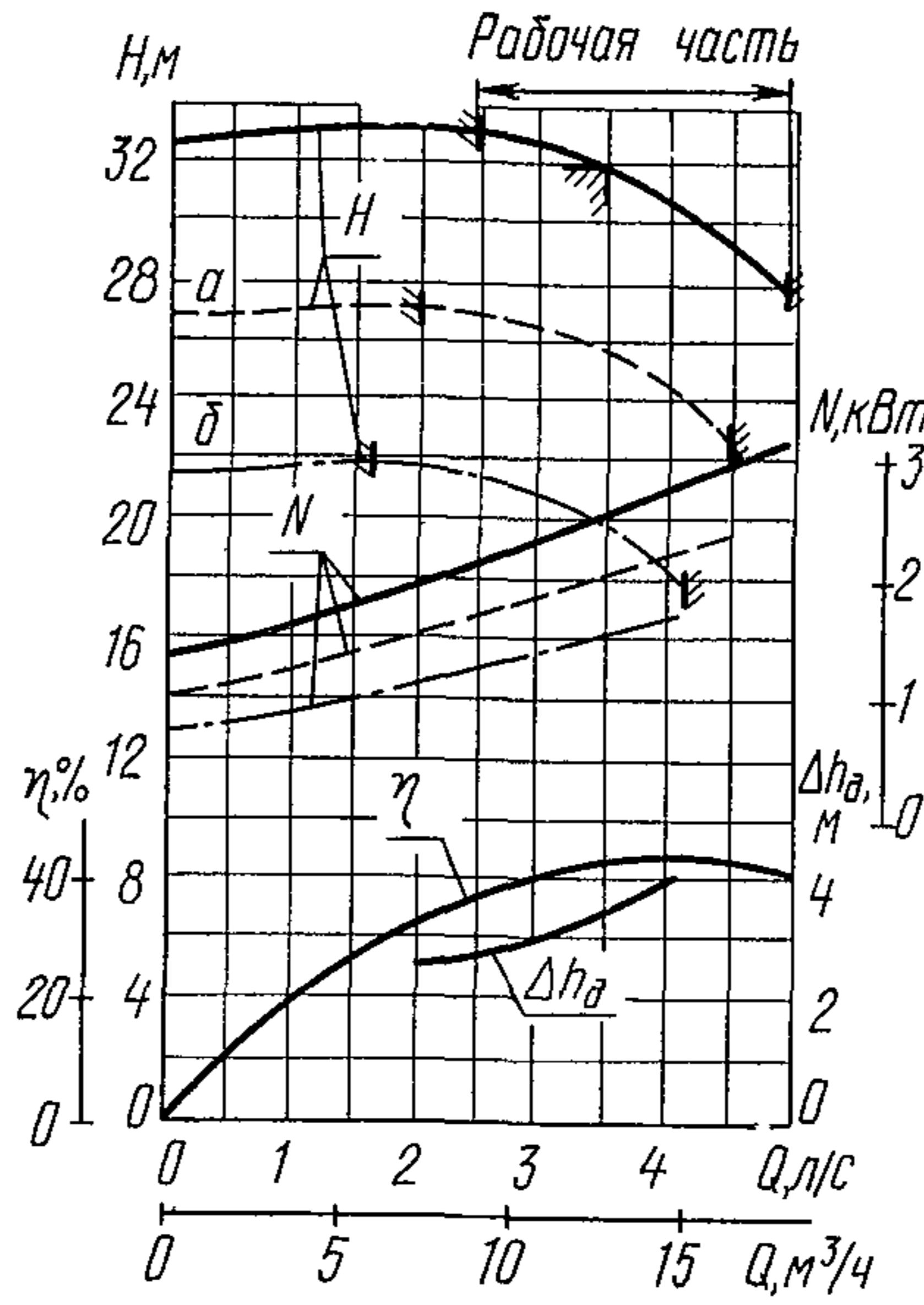
Направление вращения ротора — по часовой стрелке, если смотреть со стороны двигателя.

Все одноименные детали насосов взаимозаменяемы.

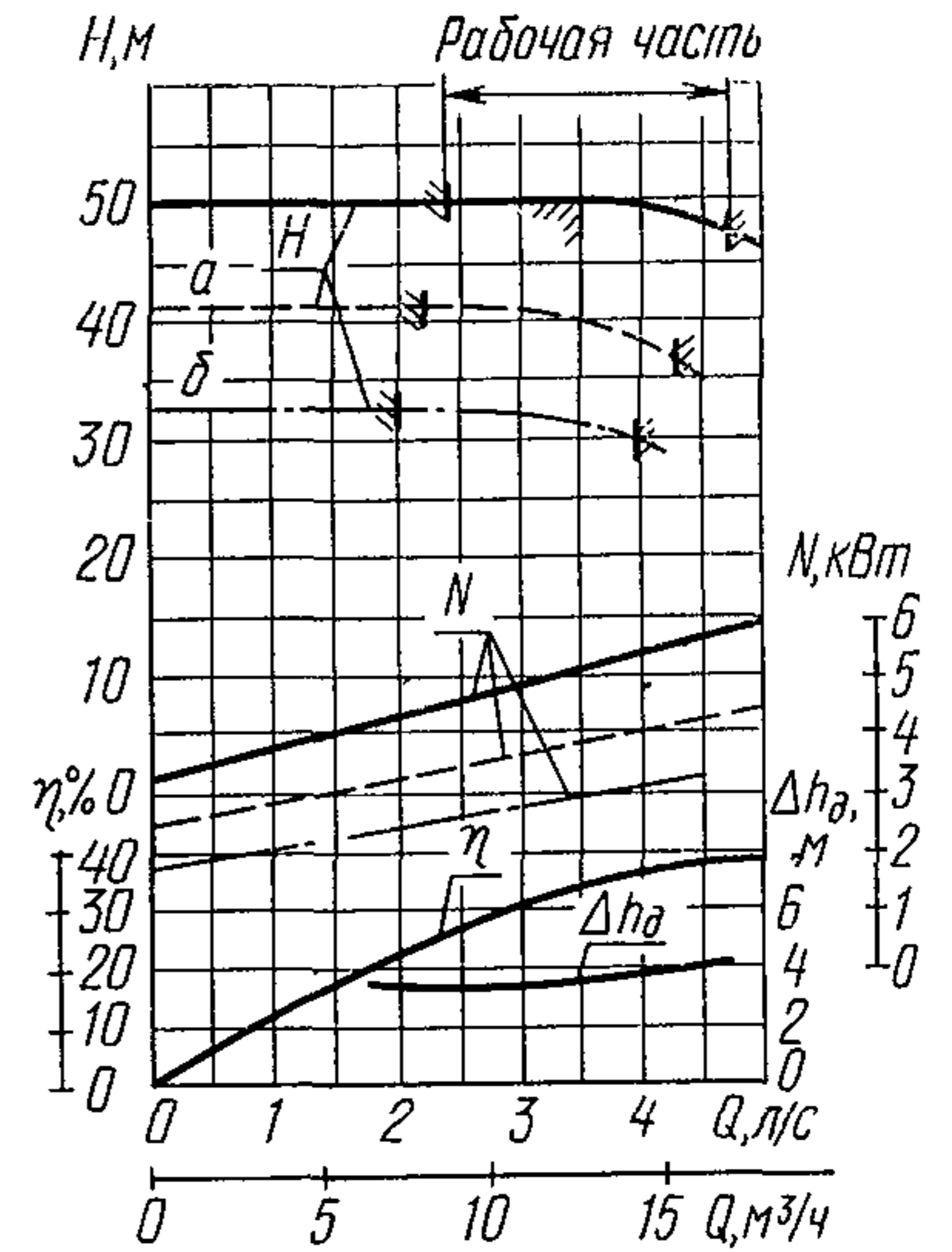




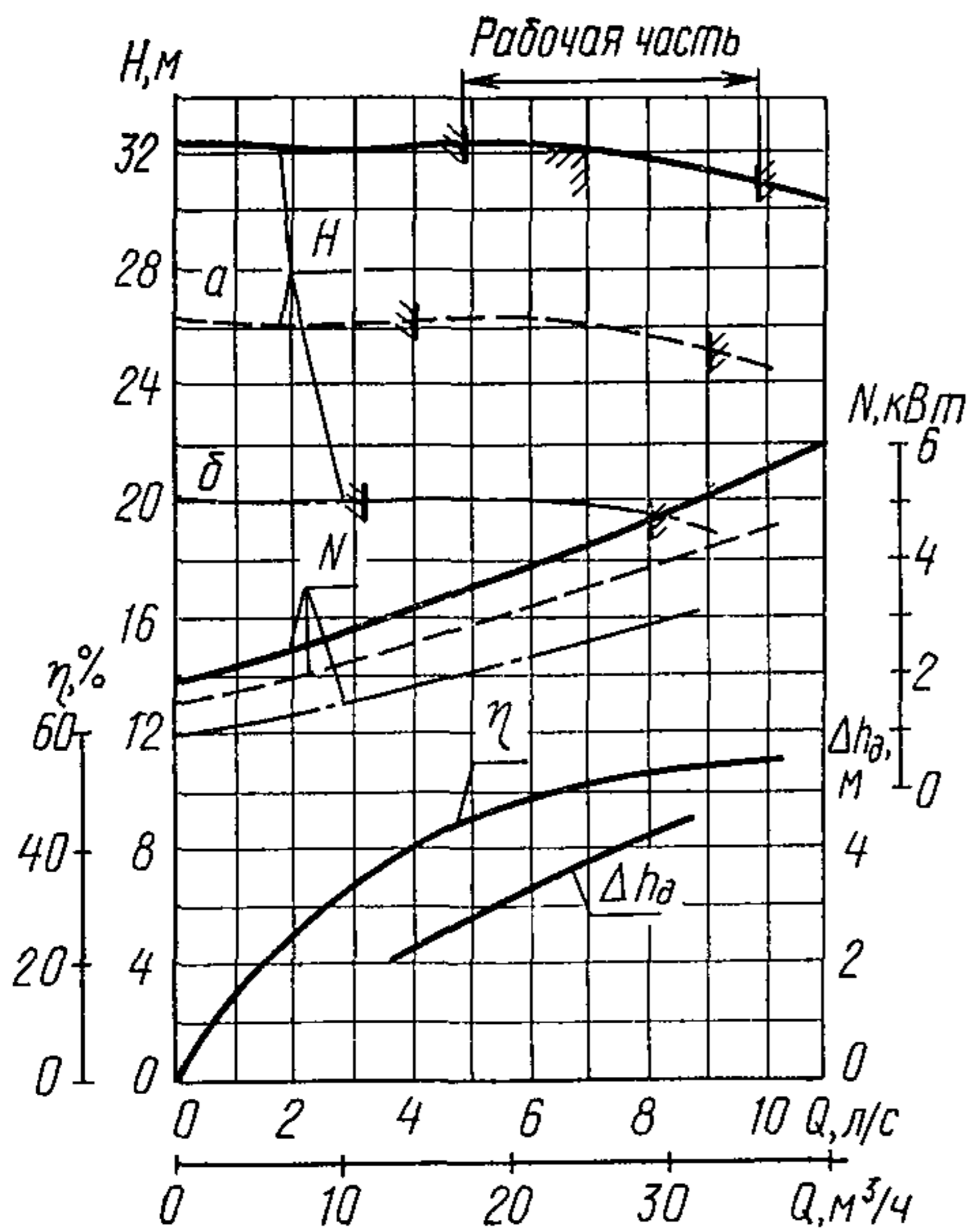
Характеристика насоса  
 AX(O)40-25-160-A(К, Е, II);  $n=$   
 $=2900$  об/мин



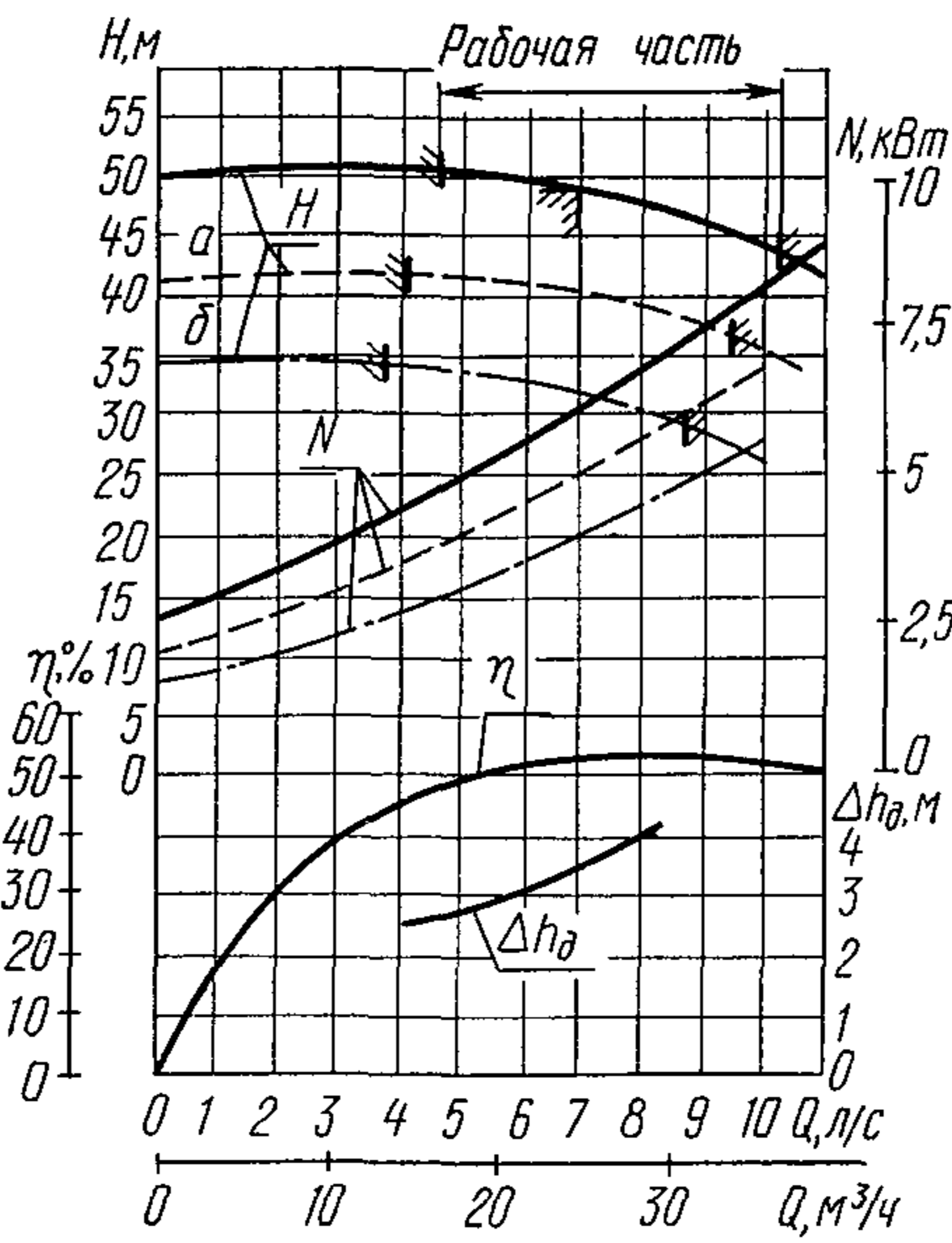
Характеристика насоса  
 AX(O)50-32-160-A(К, Е, II);  $n=$   
 $=2900$  об/мин



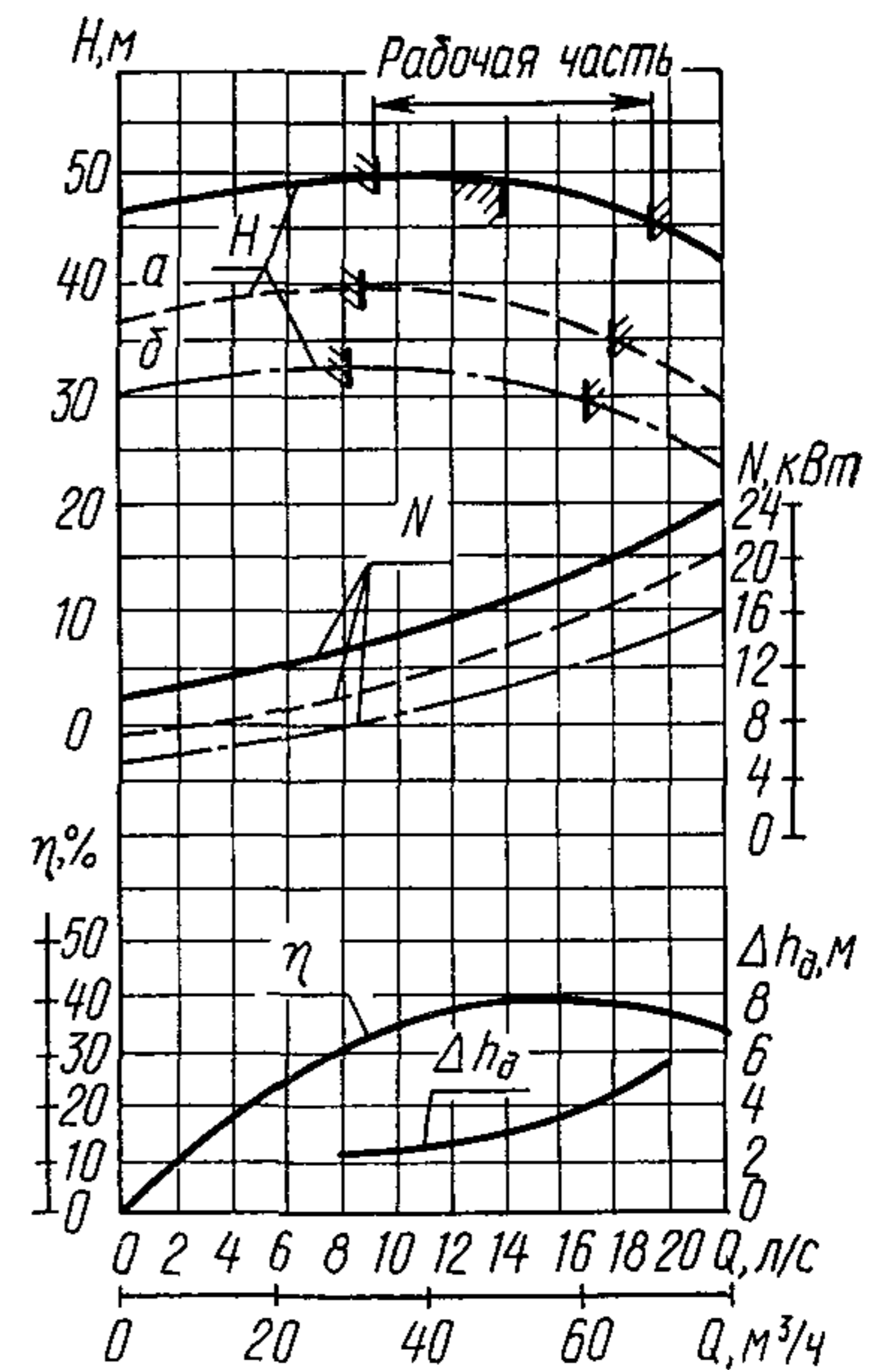
Характеристика насоса  
 AX(O)50-32-200-A(К, Е, II);  $n=$   
 $=2900$  об/мин



Характеристика насоса AX65-50-160  
 К(Е);  $n=2900$  об/мин

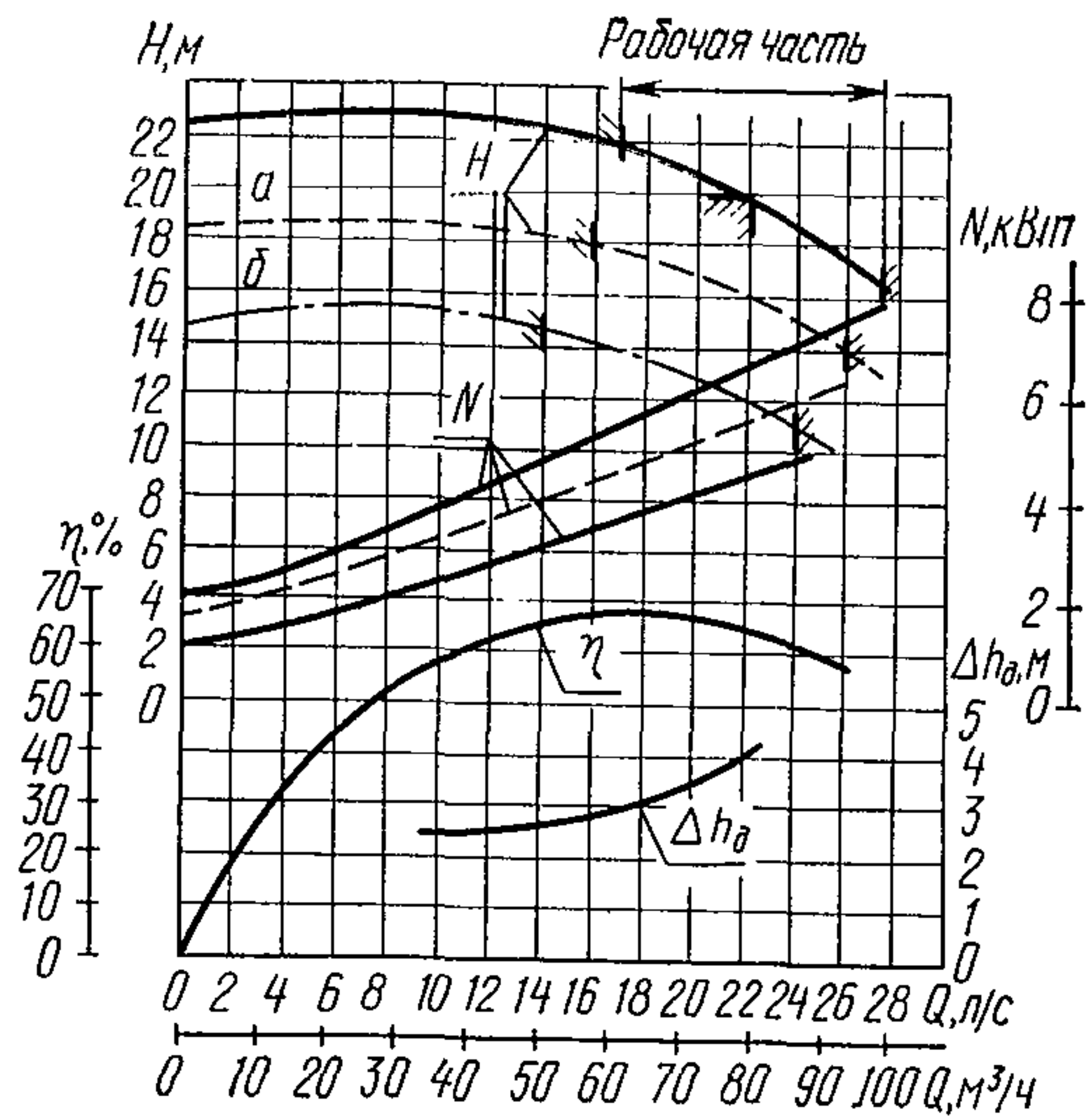


Характеристика насоса AX(O)65-40-  
 200-A(К, Е, II);  $n=2900$  об/мин

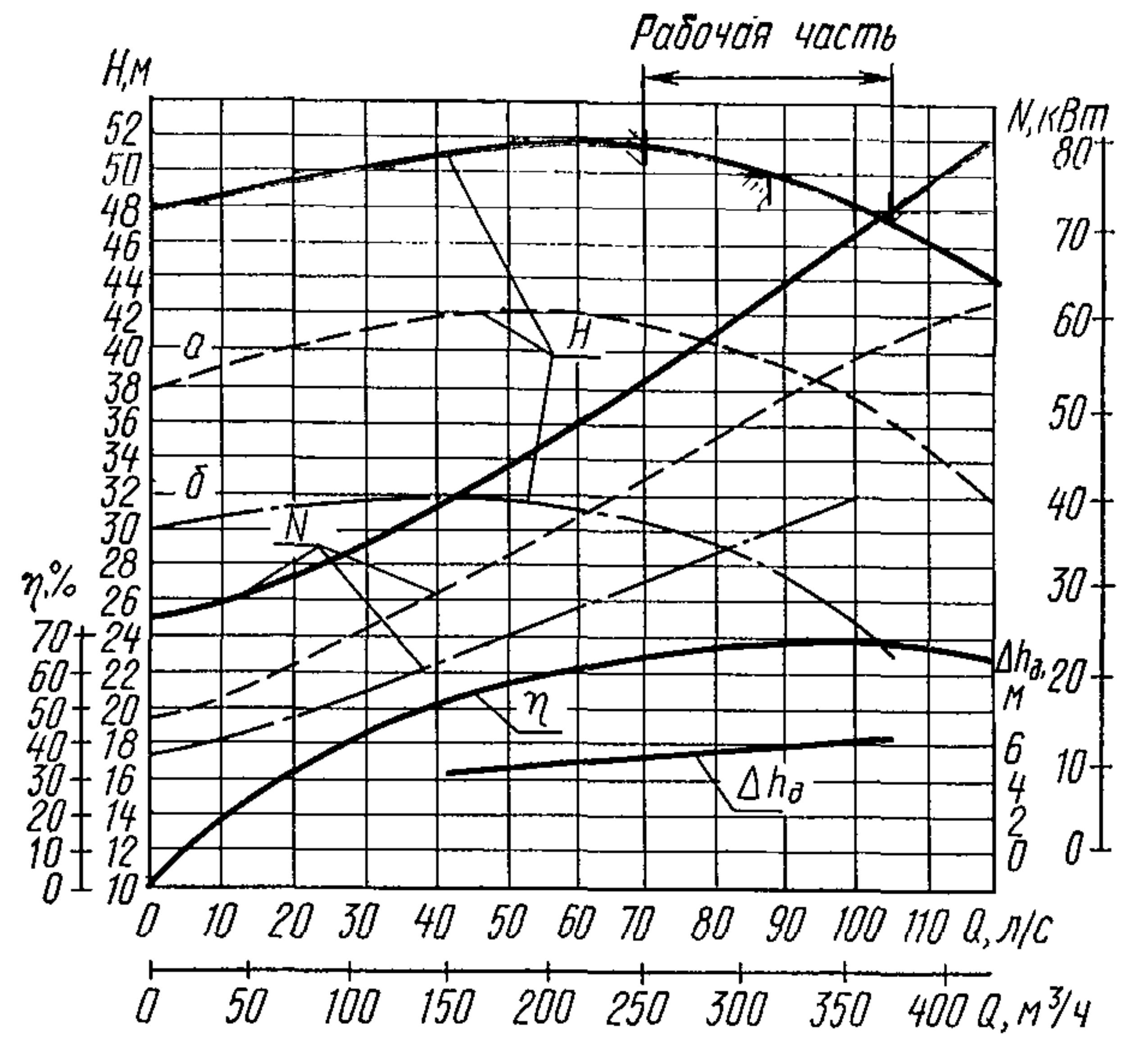


Характеристика насоса  
 AX100-65-400-A(К, Е, II);  $n=$   
 $=1450$  об/мин

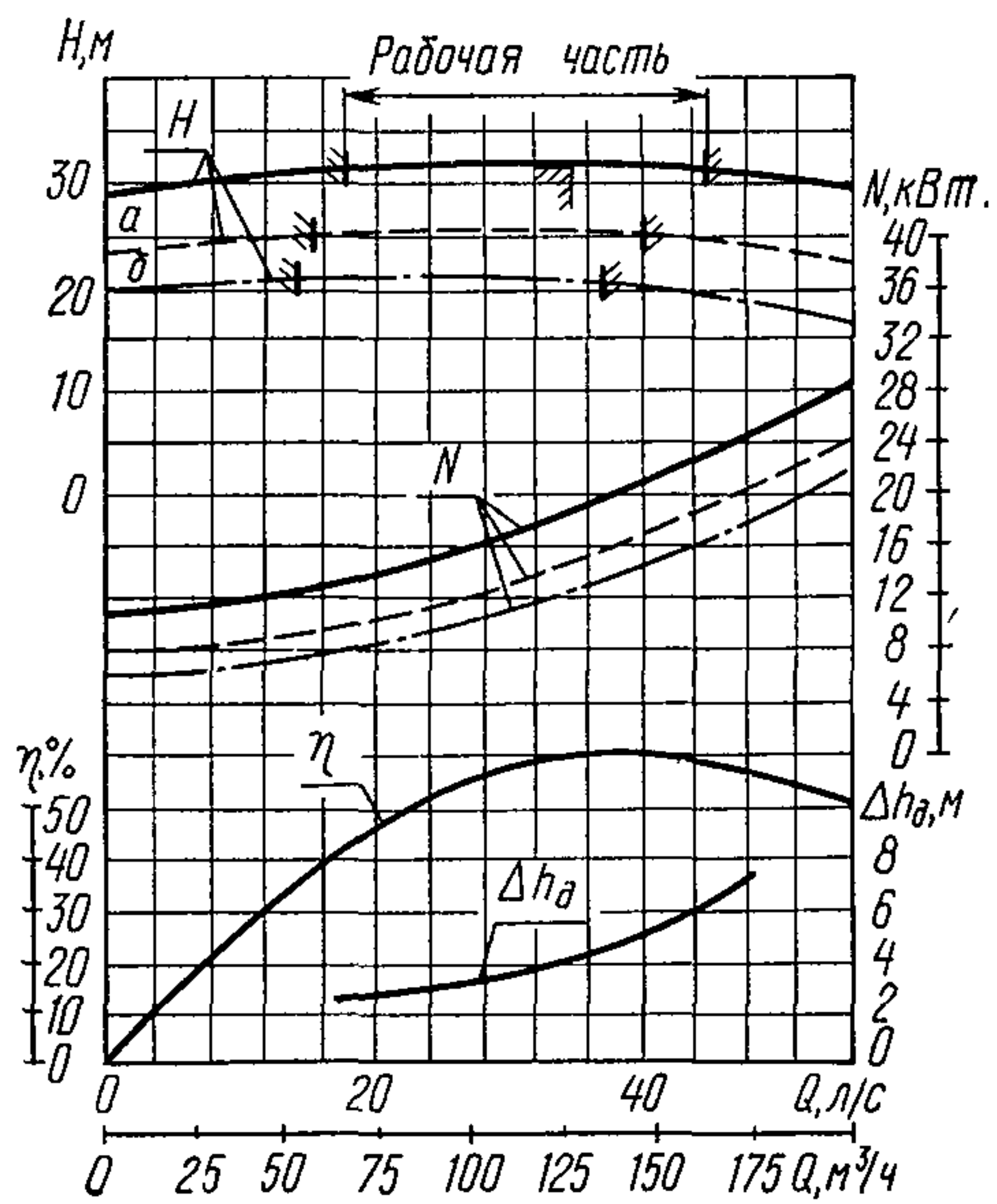




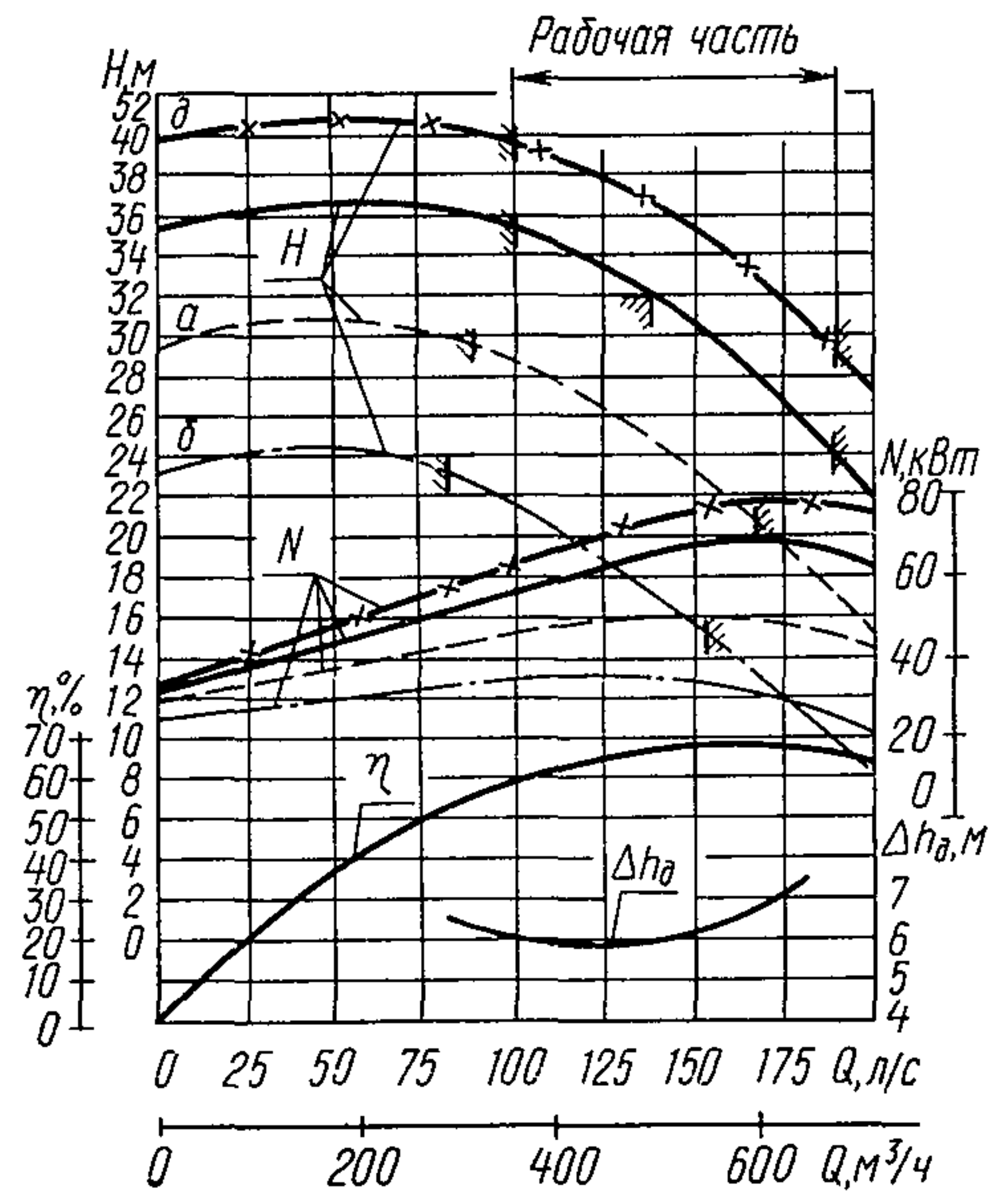
Характеристика насоса АХ125-80-250-А (К, Е, И);  $n=1450$  об/мин



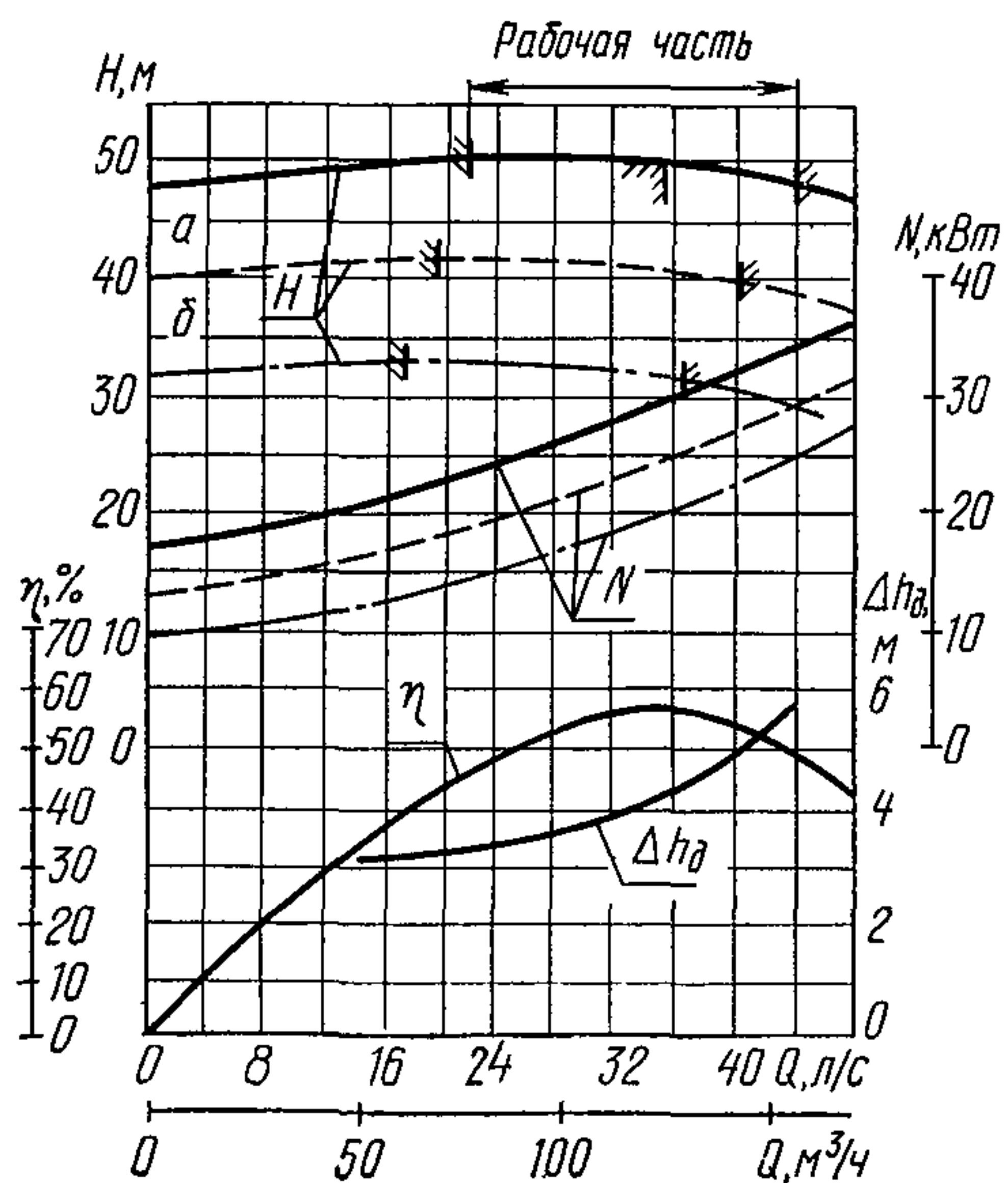
Характеристика насоса АХ200-150-400-А (К, Е, И);  $n=1450$  об/мин



Характеристика насоса АХ125-100-315-А (К, Е, И, Н);  $n=1450$  об/мин



Характеристика насоса АХ250-200-315-А (К, Е, И);  $n=1450$  об/мин



Характеристика насоса АХ125-100-400-А (К, Е, И);  $n=1450$  об/мин

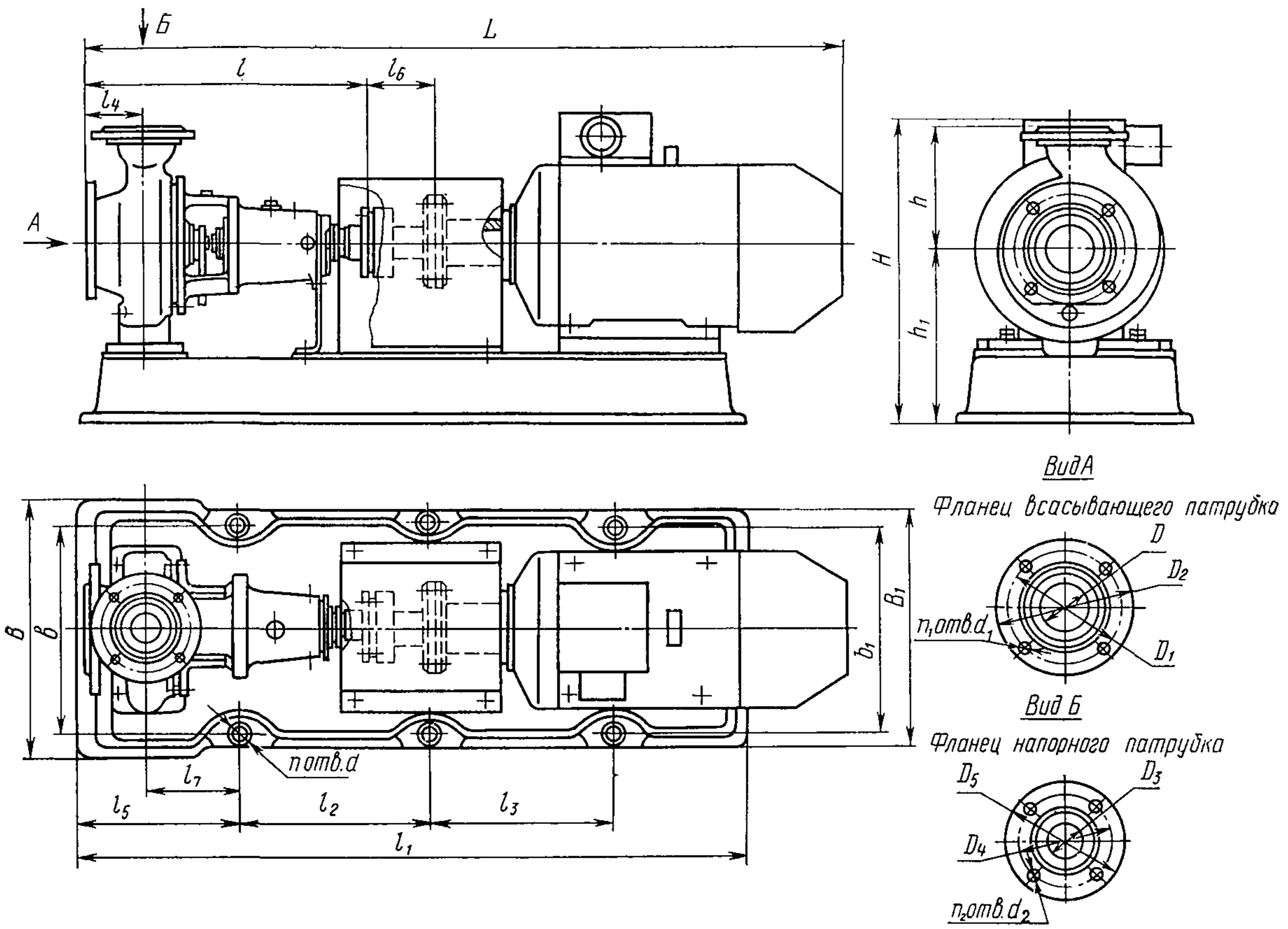


ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАСОСОВ типа АХ

Типоразмер насоса	Обозначение обточки рабочего колеса	Подача, м³/ч (л/с)	Напор, м	Допускаемый кавитационный запас, м, не более	Частота вращения, с⁻¹ (об/мин)	Мощность насоса (при плотности 1000 кг/м³), кВт	КПД насоса, %, не менее	Масса насоса, кг	Номер технических условий	Завод-изготовитель
АХ(О)40-25-160д-А(К, Е, И)	—		42			2,5	29			
АХ(О)40-25-160-А(К, Е, И)	—	6,3 (1,75)	32	3		1,6	34	50 (53)		
	а		25,8			1,2				
	б		19,5			0,9				
АХ(О)50-32-160-А(К, Е, И)	—	12,5 (3,47)	32	3,5		2,6	42	50 (53)	ТУ 26-06-1187—85	Целиноградский насосный
	а		26			2				
	б		20			1,5				
АХ(О)50-32-200-А(К, Е, И)	—	12,5 (3,47)	50	3,5	48 (2900)	5,3	32	60 (63)		
	а		40			3,9				
	б		32			2,9				
АХ65-50-160-К(Е)	—	25 (6,95)	32	4		4,2	52	48	ТУ 26-06-1445—85	Московский насосный имени М. И. Калинина (НПО «ВНИИгидромаш»)
	а		26			3,5				
	б		20			2,6				
АХ(О)65-40-200-А(К, Е, И)	—	25 (6,95)	50	3,5		6,2	55	60 (63)	ТУ 26-06-1187—85	Целиноградский насосный
	а		40			5				
	б		32			4				
АХ100-65-400-А(К, Е, И)	—	50 (13,9)	50	3		17	40	165	ТУ 26-06-1308—86	Катайский насосный
	а		38			14				
	б		32			11				
АХ125-80-250-А(К, Е, И)	—	80 (22,2)	20	4		6,7	60	105	ТУ 26-06-1246—80	Целиноградский насосный
	а		16			5,5				
	б		12			4,5				
АХ125-100-315-А(К, Е, И, Н)	—	125 (34,7)	32	4,5		18	60	145	ТУ 26-06-1308—86	Катайский насосный
	а		25			14				
	б		21			12				
АХ125-100-400-А(К, Е, И)	—	125 (34,7)	50	4,5	24 (1450)	29	58	170		
	а		40			25				
	б		32			20				
АХ200-150-400-А(К, Е, И)	—	315 (87,5)	50	6		63	69	360	ТУ 26-06-1445—85	Московский насосный имени М. И. Калинина (НПО «ВНИИгидромаш»)
	а		40			50				
	б		28			36				
АХ250-200-315д-А(К, Е, И)	—		37			74				
АХ250-200-315-А(К, Е, И)	—	500 (139)	32	6		64	68	450	ТУ 26-06-1469—86	Уральский гидромашин имени Я. М. Свердлова (ПО «Уралгидромаш»)
	а		25			50				
	б		17			35				

Примечание. Масса насоса в скобках указана для исполнения О.





Электронасосный агрегат типа АХ(О)



ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ (мм) И МАССА (кг)  
ЭЛЕКТРОНАСОСНЫХ АГРЕГАТОВ типа АХ(О)

Типоразмер насоса	Двигатель				L	B	B <sub>1</sub>	H	l	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>	l <sub>6</sub>	l <sub>7</sub>	b	b <sub>1</sub>	h	h <sub>1</sub>	d	n	Масса агрегата														
	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, с <sup>-1</sup> (об/мин)	Напряжение, В																			AX	AXO													
АХ(О)40-25-160*	4А90L2	3	50 (3000)	220/380	920	305	290	365	465	950	595	—	80	190	105	121	250	250	160	212	18	4	140	143													
					820																		134	137													
	В90L2	4			1025			477															950	595	—	80	190	105	121	250	250	160	212	18	4	173	176
					925																															167	170
	4А100S2	4			935			377															950	595	—	80	190	105	121	250	250	160	212	18	4	147	150
					835																															141	144
	В100S2	5,5			1085			487															950	595	—	80	190	105	121	250	250	160	212	18	4	188	201
					985																															182	195
4А100L2	5,5	965	392	950	595	—	80	190	105	121	250	250	160	212	18	4	153	156																			
		865															147	150																			
В100L2	7,5	1110	487	950	595	—	80	190	105	121	250	250	160	212	18	4	189	192																			
		1010															183	186																			
4А112М2	7,5	1022	410	950	595	—	80	190	105	121	250	250	160	212	18	4	171	174																			
		922															165	168																			
В112М2	7,5	1150	530	950	595	—	80	190	105	121	250	250	160	212	18	4	211	214																			
		1050															205	208																			
АХ(О)50-32-160*	4А90L2	3	50 (3000)	220/380	920	305	290	365	465	950	595	—	80	190	105	121	250	250	160	212	18	4	140	143													
					820																		134	137													
	В90L2	4			1025			477															950	595	—	80	190	105	121	250	250	160	212	18	4	175	178
					925																															169	172
	4А100S2	4			935			377															950	595	—	80	190	105	121	250	250	160	212	18	4	147	150
					835																															141	144
	В100S2	5,5			1085			487															950	595	—	80	190	105	121	250	250	160	212	18	4	188	191
					985																															182	185
4А100L2	5,5	965	392	950	595	—	80	190	105	121	250	250	160	212	18	4	153	156																			
		865															147	150																			
В100L2	5,5	1110	487	950	595	—	80	190	105	121	250	250	160	212	18	4	189	192																			
		1010															183	186																			



Типоразмер насоса	Двигатель				L	B	B <sub>1</sub>	H	l	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>	l <sub>6</sub>	l <sub>7</sub>	b	b <sub>1</sub>	h	h <sub>1</sub>	d	n	Масса агрегата			
	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, с <sup>-1</sup> (об/мин)	Напряжение, В																			AX	AXO		
AX(O)50-32-200*	4A100L2	5,5	50 (3000)	220/380	965	305	290	420	465	1225	760	—	80	190	105	121	250	250	180	240	18	4	171	174		
					865			515															1105	665	165	168
	B100L2				1110			515															1105	665	218	221
					1010																				212	215
	4A112M2	7,5			1022			438																	185	188
					922																				179	182
	B112M2				1150			558																	229	232
					1050																				223	226
	4A132M2	11			1100			458																	217	220
					1000																				211	214
	B132M2				1190			583																	268	271
					1090																				262	265
4A160S2	15	1194	510			276	279																			
		1094				270	273																			
B160S2		1260	620			346	349																			
		1160				340	343																			
AX65-50-160*	4AM100L2	5,5	50 (3000)	380	965	305	350	392	465	950	580	—	80	190	105	120	250	310	160	212	18	4	156	—		
					865			487															1105	665	150	—
	B100L2				1110			487															1105	665	190	—
					1010																				184	—
	4AM112M2	7,5			1022			410																	170	—
					922																				164	—
	B112M2				1150			530																	214	—
					1050																				208	—
	4AM132M2	11			1100			430																	210	—
					1000																				204	—
	B132M2				1190			555																	260	—
					1090																				254	—



Типоразмер насоса	Двигатель				L	B	B <sub>1</sub>	H	l	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>	l <sub>6</sub>	l <sub>7</sub>	b	b <sub>1</sub>	h	h <sub>1</sub>	d	n	Масса агрегата			
	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, с <sup>-1</sup> (об/мин)	Напряжение, В																			AX	AXO		
AX(O)65-40-200*	4A132M2	11	50 (3000)	220/380	1120	305	290	458	485	940	595	—	100	190	105	121	250	250	180	240	18	4	217	220		
					1020																		211	214		
	B132M2	1210			583																		844	527	268	271
		1110																							262	265
	4A160S2	1214			510																		1040	675	276	279
		1114																					950	579	270	273
AX100-65-400	B160S2	15	25 (1500)	380	1280	670	670	620	655	1430	595	595	125	120	140	3	570	570	315	410	33	6	346	349		
					1180																		340	343		
	4AM160M4	18,5			1465																		650	570	—	
					1535																		740	630	—	
	4AM180S4	22			1460																		670	585	—	
					1545																		770	640	—	
	B180S4	30			1500																		670	605	—	
					1590																		720	710	—	
4AM180M4	37	1585	715	630	—																					
		1655	800	790	—																					
AX125-80-250	B200M4	7,5	50 (3000)	380	1250	380	380	595	1130	—	760	—	125	250	145	67	308	308	280	375	18	4	300	—		
					1355																		718	355	—	
	4A132M4	11			1310																		595	315	—	
					1390																		718	370	—	
	B132M4	15			1395																		595	360	—	
					1445																		705	430	—	
	4A160S4	18,5			1440																		595	385	—	
					1495																		705	460	—	

\* Размеры и масса агрегатов указаны: в числителе — с проставком, в знаменателе — без проставка.



Типоразмер насоса	Двигатель				L	B	B <sub>1</sub>	H	l	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>	l <sub>6</sub>	l <sub>7</sub>	b	b <sub>1</sub>	h	h <sub>1</sub>	d	n	Масса агрегата	
	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, с <sup>-1</sup> (об/мин)	Напряжение, В																			AX	AXO
AX125-100-315	4AM180S4	22	25 (1500)	380	1501	630	630	670	670	1465	610	610	140	120	140	3	530	530	315	380	33	6	500	—
	B180S4				1490			770															540	—
	4AM180M4	30			1541			670															520	—
	B180M4				1635			720															640	—
	4AM200M4	37			1600			715															600	—
	B200M4				1660			800															710	—
	4AM200L4	45			1640			715															630	—
B200L4	1700		800	750	—																			
AX125-100-400	4AM200L4	45	25 (1500)	380	685	685	805	670	1540	1000	—	140	270	140	125	620	620	355	470	28	4	750	—	
	4A225M4	55					1650															820	805	—
	B225M4						1750															905	950	—
	4A250S4	75					1725															860	940	—
	B250S4						1850															850	1125	—
AX200-150-400*	4A225M4	55	25 (1500)	380	860	860	840	860	1740	700	700	160	150	172	9	755	755	450	—	33	6	1006	—	
							1705															—	1415	—
	4A250S4	75					1950															905	1240	—
							1780															—	1550	—
	B250S4	90					2075															895	1436	—
							1905															860	1745	—
	4A250M4	90					1990															870	1286	—
							1820															870	1595	—
	B250M4	110					2125															895	1510	—
							1955															—	1820	—
4A280S4	110	2205	965	1536	—																			
		2035	—	1845	—																			
B280S4	110	2175	975	1706	—																			
		2005	—	2015	—																			

\* Размеры и масса в числителе указаны для агрегата с проставком и чугунной плитой, в знаменателе — без проставка с железобетонной плитой.



Типоразмер насоса	Двигатель				L	B	B <sub>1</sub>	H	l	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>3</sub>	l <sub>4</sub>	l <sub>5</sub>	l <sub>6</sub>	l <sub>7</sub>	b	b <sub>1</sub>	h	h <sub>1</sub>	d	n	Масса агрегата	
	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, с <sup>-1</sup> (об/мин)	Напряжение, В																			AX	AXO
AX250-200-315*	4A250M4	90	25 (1500)	220/380	2280	$\frac{660}{750}$	660	990	1130	$\frac{2000}{2280}$	1490	—	230	$\frac{310}{350}$	180	$\frac{175}{160}$	580	580	500	$\frac{600}{580}$	35	4	$\frac{1390}{2080}$	—
	4A280S4	110			2490	$\frac{870}{910}$		1045		$\frac{1600}{2290}$													—	
	4A280M4	132			2530	$\frac{870}{910}$		1045		$\frac{1650}{2340}$													—	
	BAO2-280S4				2530	$\frac{930}{980}$		960		$\frac{1870}{2540}$													—	
	4A315S4	160		380/660	2580	$\frac{870}{920}$	1050	$\frac{660}{750}$	1130	$\frac{2200}{2280}$	1490	—	230	$\frac{310}{350}$	180	$\frac{175}{160}$	580	580	500	$\frac{600}{580}$	35	4	$\frac{1690}{2370}$	—
	BAO2-280M4				2530	$\frac{930}{980}$	960																$\frac{1920}{2610}$	—
	4A315M4	200		2610	$\frac{870}{920}$	1050	$\frac{1910}{2600}$	—																

\* Размеры и масса в числителе указаны для агрегата с проставком со стальной сварной плитой, в знаменателе — с железобетонной плитой.



ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ФЛАНЦЕВ (мм)

Типоразмер насоса	Фланец всасывающего патрубка					Фланец напорного патрубка				
	$D$	$D_1$	$D_2$	$d_1$	$n_1$	$D_3$	$D_4$	$D_5$	$d_2$	$n_2$
AX(O)40-25-160	40	110	145	18	4	25	85	115	14	4
AX(O)50-32-160	50	125	160	18	4	32	100	135	18	4
AX(O)50-32-200	50	125	160	18	4	32	100	135	18	4
AX65-50-160	65	145	180	18	4	50	125	160	18	4
AX(O)65-40-200	65	145	180	18	4	40	110	145	18	4
AX100-65-400	100	180	215	18	8	65	145	180	18	4
AX125-80-250	125	210	245	18	8	80	160	195	18	4
AX125-100-315	125	210	245	18	8	100	180	215	18	8
AX125-100-400	125	210	245	18	8	100	180	215	18	8
AX200-150-400	200	295	335	M20	12	150	240	280	22	8
AX250-200-315	250	355	405	26	12	200	295	335	23	12

МАТЕРИАЛ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ НАСОСОВ типа AX

Наименование детали	Исполнение по материалу				
	А	К	Е	И	Н
Рабочее колесо Корпус насоса Крышка корпуса	Сталь 25Л	Сталь 12X18Н9ТЛ	Сталь 12X18Н12М3ТЛ	Сталь 07ХН25МДТЛ	Сплав ХН65МВЛ
Защитная втулка	Сталь 45	Сталь 12X18Н9Т	Сталь 10X17Н13М2Т	Сталь 06ХН28МДТ	Сплав ХН65МВ
Вал: в зоне уплотнения насоса	Сталь 45, 35 или 25				
в зоне подшипников	Сталь 45 или 25				
Корпус и крышки подшипников	Чугун СЧ20				

Примечание. Материал основных деталей может быть заменен равноценным или более высокого качества.



КОДЫ ОКП НАСОСОВ И ЭЛЕКТРОНАСОСНЫХ АГРЕГАТОВ

Типоразмер насоса	Тип двигателя	Код ОКП	Типоразмер насоса	Тип двигателя	Код ОКП
X50-32-125-Л-5	—	36 3155 6990	X65-50-125-Л-5	—	36 3153 8220
	4AM100S2	36 3155 6992		4AM100S2	36 3153 8222
	4AM90L2	36 3155 6991		2B100S2	36 3153 8224
X50-32-125-К-С	—	36 3155 6900	X65-50-125-Л-С	4AM100L2	36 3153 8223
	4AM100S2	36 3155 6902		4AM90L2	36 3153 8221
	4AM90L2	36 3155 6901		—	36 3153 5900
X50-32-125-К-СД	—	36 3155 7020	X65-50-125-Л-С	4AM100L2	36 3153 5901
	4AM90L2	36 3155 7021		2B100L2	36 3153 5902
	4AM100S2	36 3155 7022		—	36 3153 5930
X50-32-125-К-5	—	36 3155 6930	X65-50-125-Т-С	4AM100L2	36 3153 5931
	4AM90L2	36 3155 6931		2B100L2	36 3153 5932
	4AM100S2	36 3155 6932		—	36 3153 5960
X50-32-125-К-55	—	36 3155 6960	X65-50-125-Т-СД	4AM100L2	36 3153 5961
	4AM90L2	36 3155 6961		2B100L2	36 3153 5952
	4AM100S2	36 3155 6962		—	36 3153 5990
X50-32-125-Е-С	—	36 3155 7050	X65-50-125-Т-5	4AM100L2	36 3153 5992
	4AM90L2	36 3155 7051		—	36 3153 6020
	4AM100S2	36 3155 7052		4AM100L2	36 3153 6021
X50-32-125-Е-СД	—	36 3155 7080	X65-50-160-Л-С	—	36 3153 6050
	4AM90L2	36 3155 7081		4AM100L2	36 3153 6051
	4AM100S2	36 3155 7082		2B100L2	36 3153 6055
X50-32-125-Е-5	—	36 3155 7110	X65-50-160-Т-С	—	36 3153 6080
	4AM90L2	36 3155 7111		4AM100L2	36 3153 6081
	4AM100S2	36 3155 7112		2B100L2	36 3153 6082
X50-32-125-Е-55	—	36 3155 7140	X65-50-160-Т-СД	—	36 3153 6110
	2B90L2	36 3155 7141		4AM100L2	36 3153 6111
	2B100S2	36 3155 7142		2B100L2	36 3153 6112
X50-32-125-И-С	—	36 3155 7170	X65-50-160-Т-5	—	36 3153 6140
	4AM90L2	36 3155 7171		4AM100L2	36 3153 6141
	4AM100S2	36 3155 7172		2B100L2	36 3153 6142
X50-32-125-И-СД	—	36 3151 9500	X65-50-160-Т-55	—	36 3153 6170
	4AM90L2	36 3151 9501		4AM100L2	36 3153 6171
	4AM100S2	36 3151 9502		2B100L2	36 3153 6172
X50-32-125-И-5	—	36 3155 7220	X65-50-125-Л-5	—	36 3153 8210
	4AM90L2	36 3155 7221		4AM100S2	36 3153 8212
	4AM100S2	36 3155 7222		2B100S2	36 3153 8214
X50-32-125-И-55	—	36 3155 7250	X65-50-125-Л-С	4AM100L2	36 3153 8213
	2B90L2	36 3155 7251		4AM90L2	36 3153 8211
	2B100S2	36 3155 7252		—	36 3151 0010
X50-32-125-Д-С	—	36 3153 2870	X65-50-125-К-С	4AM100L2	36 3151 0011
	4A90L2	36 3153 2871		2B100L2	36 3151 0012
	—	36 3155 0670		—	36 3151 0250
X50-32-125-Д-5	—	36 3155 0671	X65-50-125-К-СД	4AM100L2	36 3151 0251
	4A90L2	36 3155 0671		2B100L2	36 3151 0252
	—	36 3151 3840		—	36 3151 0350
X50-32-125-Л-С	—	36 3151 3841	X65-50-125-К-5	4AM100L2	36 3151 0351
	4AM90L2	36 3151 3841		2B100L2	36 3151 0352
	2B90L2	36 3151 3843		—	36 3151 0380
X50-32-125-Т-С	—	36 3153 5780	X65-50-125-К-55	4AM100L2	36 3151 0381
	4AM90L2	36 3153 5781		2B100L2	36 3151 0382
	2B90L2	36 3153 5782		—	36 3151 0490
X50-32-125-Т-СД	—	36 3153 5810	X65-50-125-Е-С	4AM100L2	36 3151 0491
	4AM90L2	36 3153 5811		2B100L2	36 3151 0492
	2B90L2	36 3153 5812		—	36 3151 4100
X50-32-125-Т-5	—	36 3153 5840	X65-50-125-Е-СД	4AM100L2	36 3151 4101
	4AM90L2	36 3153 5841		2B100L2	36 3151 4102
	2B90L2	36 3153 5842		—	36 3154 6670
X50-32-125-Т-55	—	36 3153 5870	X65-50-125-Е-5	4AM100L2	36 3154 6671
	4AM90L2	36 3153 5871		2B100L2	36 3154 6672
	2B90L2	36 3153 5872		—	36 3154 6700
X65-50-125-Д-С	—	36 3153 8640	X65-50-125-Е-55	4AM100L2	36 3154 6701
	4AM100S2	36 3153 8641		2B100L2	36 3154 6702
	—	36 3155 1470		4AM100S2	36 3154 6703
X65-50-125-Д-5	—	36 3155 1471	X65-50-125-Е-55	2B100S2	36 3154 6704
	—	36 3154 6710		2B90L2	36 3154 6705
	4AM100S2	36 3154 6713		—	36 3155 7280
X65-50-125-Е-55	—	36 3154 6714	X65-50-125-И-С	4AM100L2	36 3155 7282
	4AM100S2	36 3154 6714		4AM100S2	36 3155 7281
	2B90L2	36 3154 6715		4AM90L2	36 3155 7283



Типоразмер насоса	Тип двигателя	Код ОКП	Типоразмер насоса	Тип двигателя	Код ОКП
X65-50-125-И-СД	—	36 3155 7310	X80-50-250-К-55	—	36 3155 2730
	4AM100S2	36 3155 7311		4AM200M2	36 3155 2731
	4AM100L2	36 3155 7312		—	36 3155 2760
	4AM90L2	36 3155 7313		4AM200M2	36 3155 2761
X65-50-125-И-5	—	36 3155 7340	X80-50-250-Е-СД	—	36 3155 2790
	4AM100S2	36 3155 7341		4AM200M2	36 3155 2791
	4AM100L2	36 3155 7342		—	36 3155 2820
	4AM90L2	36 3155 7343		4AM200M2	36 3155 2821
X65-50-125-И-55	—	36 3155 7370	X80-50-250-И-СД	—	36 3155 2850
	4AM100L2	36 3155 7374		4AM200M2	36 3155 2851
	2B100L2	36 3155 7373		—	36 3155 2880
	2B100S2	36 3155 7372		4AM200M2	36 3155 2881
	2B90L2	36 3155 7371		—	36 3155 2910
X80-50-160-Д-С	—	36 3153 2810	X80-50-250-И-55	4AM200M2	36 3155 2911
	4AM160S2	36 3153 2811		—	36 3151 0790
X80-50-160-Д-5	—	36 3155 1500	X80-50-250-М-СД	4AM200M2	36 3151 0791
	4AM160S2	36 3155 1501		—	36 3151 0860
X80-50-200-Д-С	—	36 3153 2790	X80-50-250-М-5	4AM200M2	36 3151 0861
	4AM160M2	36 3153 2792		—	36 3151 0890
X80-50-200-Д-5	—	36 3155 1530	X80-50-250-М-55	4AM200M2	36 3151 0891
	4AM160M2	36 3155 1531		—	36 3155 2940
X80-50-200-К-СД	—	36 3151 9460	X100-65-200-К-СД	4AM200M2	36 3155 2941
	4AM160M2	36 3151 9461		—	36 3155 2970
X80-50-200-К-5	—	36 3155 1560	X100-65-200-К-5	4AM200M2	36 3155 2971
	4AM160M2	36 3155 1561		—	36 3155 3000
X80-50-200-К-55	—	36 3155 1590	X100-65-200-К-55	4AM200M2	36 3155 3001
	4AM160M2	36 3155 1591		—	36 3155 3030
X80-50-200-Е-СД	—	36 3153 2760	X100-65-200-Е-СД	4AM200M2	36 3155 3031
	4AM160M2	36 3153 2762		—	36 3155 3060
X80-50-200-Е-5	—	36 3155 1620	X100-65-200-Е-5	4AM200M2	36 3155 3061
	4AM160M2	36 3155 1621		—	36 3155 3090
X80-50-200-Е-55	—	36 3155 1650	X100-65-200-Е-55	4AM200M2	36 3155 3091
	4AM160M2	36 3155 1651		—	36 3155 3120
X80-50-200-И-5	—	36 3155 1680	X100-65-200-И-СД	4AM200M2	36 3155 3121
	4AM160M2	36 3155 1681		—	36 3155 3150
X80-50-200-И-55	—	36 3155 2360	X100-65-200-И-5	4AM200M2	36 3155 3151
	4AM160M2	36 3155 2361		—	36 3155 3180
X80-50-200-А-СД	—	36 3153 2780	X100-65-200-И-55	4AM200M2	36 3155 3181
	4AM160M2	36 3153 2781		—	36 3151 9470
X80-50-200-А-5	—	36 3155 2390	X100-65-250-К-СД	4A250S2	36 3151 9472
	4AM160M2	36 3155 2391		—	36 3155 3210
X80-50-200-А-55	—	36 3155 2420	X100-65-250-К-5	4A250S2	36 3155 3211
	4AM160M2	36 3155 2421		—	36 3155 3240
X80-50-200-М-СД	—	36 3151 0150	X100-65-250-К-55	4A250S2	36 3155 3241
	4AM160M2	36 3151 0151		—	36 3153 2700
X80-50-200-М-5	—	36 3151 0340	X100-65-250-Е-СД	4A250S2	36 3153 2703
	4AM160M2	36 3151 0341		—	36 3155 3270
X80-50-200-М-55	—	36 3151 0640	X100-65-250-Е-5	4A250S2	36 3155 3271
	4AM160M2	36 3151 0641		—	36 3155 3300
XO80-50-200-А-55	—	36 3155 8750	X100-65-250-Е-55	4A250S2	36 3155 3301
	4AM160M2	36 3155 8751		—	36 3153 2710
XO80-50-200-К-СД	—	36 3155 8540	X100-65-250-И-СД	4A250S2	36 3153 2712
	4AM160M2	36 3155 8541		—	36 3155 3330
XO80-50-200-К-55	—	36 3155 8570	X100-65-250-И-5	4A250S2	36 3155 3331
	4AM160M2	36 3155 8571		—	36 3155 3360
XO80-50-200-Е-СД	—	36 3155 8600	X100-65-250-И-55	4A250S2	36 3155 3361
	4AM160M2	36 3155 8601		—	36 3151 0940
XO80-50-200-Е-55	—	36 3155 8630	X100-65-250-М-СД	4A250S2	36 3151 0941
	4AM160M2	36 3155 8631		—	36 3151 1060
XO80-50-200-И-СД	—	36 3155 8660	X100-65-250-М-5	4A250S2	36 3151 1061
	4AM160M2	36 3155 8661		—	36 3151 1090
XO80-50-200-И-55	—	36 3155 8690	X100-65-250-М-55	4A250S2	36 3151 1091
	4AM160M2	36 3155 8691		—	36 3155 3390
XO80-50-200-А-СД	—	36 3155 8720	X100-65-315-К-СД	4A280M2	36 3155 3391
	4AM160M2	36 3155 8721		—	36 3155 3420
X80-50-250-К-СД	—	36 3155 2670	X100-65-315-К-5	4A280M2	36 3155 3421
	4AM200M2	36 3155 2671		—	36 3155 3450
X80-50-250-К-5	—	36 3155 2700	X100-65-315-К-55	4A280M2	36 3155 3451
	4AM200M2	36 3155 2701		—	



Типоразмер насоса	Тип двигателя	Код ОКП	Типоразмер насоса	Тип двигателя	Код ОКП
X100-65-315-Е-СД	— 4A280M2	36 3155 3480 36 3155 3481	X150-125-400-К-СД	— 4A250S4	36 3151 9480 36 3151 9481
X100-65-315-Е-5	— 4A280M2	36 3155 3510 36 3155 3511	X150-125-400-К-5	— 4A250S4	36 3153 3870 36 3153 3871
X100-65-315-Е-55	— 4A280M2	36 3155 3540 36 3155 3541	X150-125-400-К-55	— 4A250S4	36 3155 3900 36 3155 3901
X100-65-315-И-СД	— 4A280M2	36 3155 3570 36 3155 3571	X150-125-400-Е-СД	— 4A250S4	36 3153 2730 36 3153 2731
X100-65-315-И-5	— 4A280M2	36 3155 3600 36 3155 3601	X150-125-400-Е-5	— 4A250S4	36 3155 3930 36 3155 3931
X100-65-315-И-55	— 4A280M2	36 3155 3630 36 3155 3631	X150-125-400-Е-55	— 4A250S4	36 3155 3960 36 3155 3961
X100-80-160-К-СД	— 4AM180S2	36 3153 2640 36 3153 2641	X150-125-400-И-СД	— 4A250S4	36 3153 2740 36 3153 2741
X100-80-160-К-5	— 4AM180S2	36 3155 2460 36 3155 2461	X150-125-400-И-5	— 4A250S4	36 3166 3990 36 3155 3991
X100-80-160-К-55	— 4AM180S2	36 3155 2490 36 3155 2491	X150-125-400-И-55	— 4A250S4	36 3155 4020 36 3155 4021
X100-80-160-Е-СД	— 4AM180S2	36 3153 2650 36 3153 2651	X200-150-315-К-СД	— 4A225M4	36 3155 4050 36 3155 4051
X100-80-160-Е-5	— 4AM180S2	36 3155 2520 36 3155 2521	X200-150-315-К-5	— 4A225M4	36 3155 4080 36 3155 4081
X100-80-160-Е-55	— 4AM180S2	36 3155 2550 36 3155 2551	X200-150-315-К-55	— 4A225M4	36 3155 4110 36 3155 4111
X100-80-160-И-СД	— 4AM180S2	36 3153 2660 36 3153 2661	X200-150-315-Е-СД	— 4A225M4	36 3155 4140 36 3155 4141
X100-80-160-И-5	— 4AM180S2	36 3155 2580 36 3155 2581	X200-150-315-Е-5	— 4A225M4	36 3155 4170 36 3155 4171
X100-80-160-И-55	— 4AM180S2	36 3155 2610 36 3155 2611	X200-150-315-Е-55	— 4A225M4	36 3155 4200 36 3155 4201
X100-80-160-Д-С	— 4AM180S2	36 3153 2670 36 3153 2671	X200-150-315-И-СД	— 4A225M4	36 3155 4230 36 3155 4231
X100-80-160-Д-5	— 4AM180S2	36 3155 2640 36 3155 2641	X200-150-315-И-5	— 4A225M4	36 3155 4260 36 3155 4261
XO100-80-160-К-СД	— 4AM180S2	36 3155 8780 36 3155 8781	X200-150-315-И-СД	— 4A225M4	36 3155 4290 36 3155 4291
XO100-80-160-К-55	— 4AM180S2	36 3155 8810 36 3155 8811	X200-150-500-А-СД	—	36 3155 0550
XO100-80-160-Е-СД	— 4AM180S2	36 3155 8840 36 3155 8841		4A250M4	36 3155 0557
XO100-80-160-Е-55	— 4AM180S2	36 3155 8870 36 3155 8871		4A280S4	36 3155 0551
XO100-80-160-И-СД	— 4AM180S2	36 3155 8900 36 3155 8901		4A280M4	36 3155 0552
XO100-80-160-И-55	— 4AM180S2	36 3155 8930 36 3155 8931		4A315S4	36 3155 0553
X150-125-315-Л	— 4A200L4	36 3153 6200 36 3153 6201	4A315M4	36 3155 0554	
X150-125-315-К-СД	— 4AM200L4	36 3153 2820 36 3153 2821	X200-150-500-К-СД	—	36 3155 0570
X150-125-315-К-5	— 4AM200L4	36 3155 3660 36 3155 3661		4A250M4	36 3155 0577
X150-125-315-К-55	— 4AM200L4	36 3155 3690 36 3155 3691		4A280S4	36 3155 0571
X150-125-315-Е-СД	— 4AM200L4	36 3153 2830 36 3153 2831		4A280M4	36 3155 0572
X150-125-315-Е-5	— 4AM200L4	36 3155 3720 36 3155 3721		4A315S4	36 3155 0573
X150-125-315-Е-55	— 4AM200L4	36 3155 3750 36 3155 3751	4A315M4	36 3155 0574	
X150-125-315-И-СД	— 4AM200L4	36 3153 2840 36 3153 2841	X200-150-500-Е-СД	—	36 3155 0600
X150-125-315-И-5	— 4AM200L4	36 3155 3780 36 3155 3781		4A250M4	36 3155 0607
X150-125-315-И-55	— 4AM200L4	36 3155 3810 36 3155 3811		4A280S4	36 3155 0601
X150-125-315-Д-С	— 4AM200L4	36 3153 2860 36 3153 2861		4A280M4	36 3155 0602
X150-125-315-Д-5	— 4AM200L4	36 3155 3840 36 3155 3841		4A315S4	36 3155 0603
			4A315M4	36 3155 0604	
			X200-150-500-И-СД	—	36 3155 0630
				4A250M4	36 3155 0637
				4A280S4	36 3155 0631
				4A280M4	36 3155 0632
				4A315S4	36 3155 0633
			4A315M4	36 3155 0634	
			X200-150-500-А-55	—	36 3155 0660
				4A250M4	36 3155 0669
				4A280S4	36 3155 0661
				4A280M4	36 3155 0662
				4A315S4	36 3155 0663
			4A315M4	36 3155 0664	
			BAO2-280S4	36 3155 0667	
			BAO2-280M4	36 3155 0668	



Типоразмер насоса	Тип двигателя	Код ОКП	Типоразмер насоса	Тип двигателя	Код ОКП	
X200-150-500-К-55	—	36 3155 0680	X50-32-250д-Е-55	—	36 3154 7660	
	4A250M4	36 3155 0689		4A180M2	36 3154 7661	
	4A280S4	36 3155 0681		4A180S2	36 3154 7662	
	4A280M4	36 3155 0682		4A160M2	36 3154 7663	
	4A315S4	36 3155 0683		X-E50-32-250д-Е-55	B180M2	36 3154 7664
	4A315M4	36 3155 0684			B180S2	36 3154 7665
	BAO2-280S4	36 3155 0687			B160M2	36 3154 7666
BAO2-280M4	36 3155 0688	X50-32-250д-И-55	—	36 3154 7670		
X200-150-500-Е-55	—		36 3155 0710	4A180M2	36 3154 7671	
	4A250M4		36 3155 0719	4A180S2	36 3154 7672	
	4A280S4	36 3155 0711	4A160M2	36 3154 7673		
	4A280M4	36 3155 0712	X-E50-32-250д-И-55	B180M2	36 3254 7674	
	4A315S4	36 3155 0713		B180S2	36 3154 7675	
	4A315M4	36 3155 0714		B160M2	36 3154 7676	
	BAO2-280S4	36 3155 0717	X50-32-250д-А-5	—	36 3151 7800	
BAO2-280M4	36 3155 0718	4A180M2		36 3151 7801		
X200-150-500-И-55	—	36 3155 0740		4A180S2	36 3151 7802	
	4A250M4	36 3155 0741	4A160M2	36 3151 7803		
	4A280S4	36 3155 0742	X-E50-32-250д-А-5	B180M2	36 3154 7804	
	4A280M4	36 3155 0743		B180S2	36 3154 7805	
	4A315S4	36 3155 0744		B160M2	36 3154 7806	
	4A315M4	36 3155 0745	X50-32-250д-К-5	—	36 3154 7810	
	BAO2-280S4	36 3155 0748		4A180M2	36 3154 7811	
BAO2-280M4	36 3155 0749	4A180S2		36 3154 7812		
X250-200-500-А-СД	—	36 3155 8380	4A160M2	36 3154 7813		
	4A315S4	36 3155 8381	X-E50-32-250д-К-5	B180M2	36 3154 7814	
	4A315M4	36 3155 8382		B160M2	36 3154 7815	
	4A355S4	36 3155 8383		B180S2	36 3154 7816	
	АО3-400S4	36 3155 8384	X50-32-250д-Е-5	—	36 3154 7820	
	АО3-400M4	36 3155 8385		4A180M2	36 3154 7821	
	X250-200-500-К-СД	—		36 3155 8400	4A180S2	36 3154 7822
4A315S4		36 3155 8402	4A160M2	36 3154 7823		
4A315M4		36 3155 8403	X-E50-32-250д-Е-5	B180M2	36 3154 7824	
4A355S4		36 3155 8404		B180S2	36 3154 7825	
АО3-400S4		36 3155 8405		B160M2	36 3154 7826	
АО3-400M4		36 3155 8406	X50-32-250д-И-5	—	36 3154 7830	
X250-200-500-А-5		—		36 3155 8420	4A180M2	36 3154 7831
	4A315S4	36 3155 8421		4A180S2	36 3154 7832	
	4A315M4	36 3155 8422	4A160M2	36 3154 7833		
	4A355S4	36 3155 8423	X-E50-32-250д-И-5	B180M2	36 3154 7834	
	АО3-400S4	36 3155 8424		B160M2	36 3154 7835	
	АО3-400M4	36 3155 8425		B180S2	36 3154 7836	
	X250-200-500-К-5	—	36 3155 8440	X50-32-250д-А-СД	—	36 3154 7720
4A315S4		36 3155 8441	4A180M2		36 3154 7721	
4A315M4		36 3155 8442	4A180S2		36 3154 7722	
4A355S4		36 3155 8443	4A160M2	36 3154 7723		
АО3-400S4		36 3155 8444	X50-32-250д-К-СД	—	36 3154 7730	
АО3-400M4		36 3155 8445		4A180M2	36 3154 7731	
X250-200-500-К-55		—		36 3155 8480	4A180S2	36 3154 7732
	4A315S4	36 3155 8481	4A160M2	36 3154 7733		
	4A315M4	36 3155 8482	X50-32-250д-Е-СД	—	36 3154 7740	
	4A355S4	36 3155 8483		4A180M2	36 3154 7741	
	АО3-400S4	36 3155 8424		4A180S2	36 3154 7742	
	АО3-400M4	36 3155 8425	X50-32-250д-И-СД	4A160M2	36 3154 7743	
	BAO355M-4	36 3155 8426		—	36 3154 7750	
BAO355L-4	36 3155 8427	4A180M2		36 3154 7751		
X50-32-250д-А-55	—	36 3154 7640	4A180S2	36 3154 7752		
	4A180M2	36 3154 7641	4A160M2	36 3154 7753		
	4A180S2	36 3154 7642	X50-32-250-А-55	—	36 3154 7840	
	4A160M2	36 3154 7643		4A180M2	36 3154 7841	
X-E50-32-250д-А-55	B180M2	36 3154 7644		4A180S2	36 3154 7842	
	B180S2	36 3154 7645	4A160M2	36 3154 7843		
	B160M2	36 3154 7646	4A160S2	36 3154 7844		
X50-32-250д-К-55	—	36 3154 7650	X-E50-32-250-А-55	B180M2	36 3154 7845	
	4A180M2	36 3154 7651		B180S2	36 3154 7846	
	4A180S2	36 3154 7652		B160M2	36 3154 7847	
X-E50-32-250д-К-55	4A160M2	36 3154 7653	B160S2	36 3154 7848		
	X50-32-250-К-55	B180M2	36 3154 7654	—	36 3154 7850	
		B180S2	36 3154 7655	4A180M2	36 3154 7851	
B160M2		36 3154 7656	4A180S2	36 3154 7852		
			4A160M2	36 3154 7853		
			4A160S2	36 3154 7854		



Типоразмер насоса	Тип двигателя	Код ОКП	Типоразмер насоса	Тип двигателя	Код ОКП
X-E50-32-250-K-55	B180M2	36 3154 7855	X50-32-250-II-CD	—	36 3154 7950
	B180S2	36 3154 7856		4A180M2	36 3154 7951
	B160M2	36 3154 7857		4A180S2	36 3154 7952
	B160S2	36 3154 7858		4A160M2	36 3154 7953
X50-32-250-E-55	—	36 3154 7860	XO50-32-250д-A-55	—	36 3154 7680
	4A180M2	36 3154 7861		4A180M2	36 3154 7681
	4A180S2	36 3154 7862		4A18CS2	36 3154 7682
	4A160M2	36 3154 7863		4A160M2	36 3154 7683
X-E50-32-250-E-55	B180M2	36 3154 7865	XO-E50-32-250д-A-55	B180M2	36 3154 7684
	B180S2	36 3154 7866		B180S2	36 3154 7685
	B160M2	36 3154 7867		B160M2	36 3154 7686
	B160S2	36 3154 7868		—	36 3154 7690
X50-32-250-II-55	—	36 3154 7870	XO50-32-250д-K-55	4A180M2	36 3154 7691
	4A180M2	36 3154 7871		4A180S2	36 3154 7692
	4A180S2	36 3154 7872		4A160M2	36 3154 7693
	4A160M2	36 3154 7873		XO-E50-32-250д-K-55	B180M2
4A160S2	36 3154 7874	B180S2	36 3154 7695		
X-E50-32-250-II-55	B180M2	36 3154 7875	B160M2		36 3154 7696
	B180S2	36 3154 7876	—		36 3154 7700
	B160M2	36 3154 7877	4A180M2	36 3154 7701	
	B160S2	36 3154 7878	4A180S2	36 3154 7702	
X50-32-250-A-5	—	36 3154 8000	XO50-32-250д-E-55	4A160M2	36 3154 7703
	4A180M2	36 3154 8001		B180M2	36 3154 7704
	4A180S2	36 3154 8002		B180S2	36 3154 7705
	4A160M2	36 3154 8003		B160M2	36 3154 7706
X-E50-32-250-A-5	4A160S2	36 3154 8004	XO50-32-250д-II-55	—	36 3154 7710
	B180M2	36 3154 8005		4A180M2	36 3154 7711
	B180S2	36 3154 8006		4A180S2	36 3154 7712
	B160M2	36 3154 8007		4A160M2	36 3154 7713
X50-32-250-K-5	B160S2	36 3154 8008	XO-E50-32-250д-II-55	B180M2	36 3154 7714
	—	36 3154 8010		B180S2	36 3154 7715
	4A180M2	36 3154 8011		B160M2	36 3154 7716
	4A180S2	36 3154 8012		—	36 3154 7760
X-E50-32-250-K-5	4A160M2	36 3154 8013	XO50-32-250д-A-CD	4A180M2	36 3154 7761
	4A160S2	36 3154 8014		4A180S2	36 3154 7762
	B180M2	36 3154 8015		4A160M2	36 3154 7763
	B180S2	36 3154 8016		—	36 3154 7770
X50-32-250-E-5	B160M2	36 3154 8017	XO50-32-250д-K-CD	4A180M2	36 3154 7771
	B160S2	36 3154 8018		4A180S2	36 3154 7772
	—	36 3154 8020		4A160M2	36 3154 7773
	4A180M2	36 3154 8021		—	36 3154 7780
X-E50-32-250-E-5	4A180S2	36 3154 8022	XO50-32-250д-E-CD	4A180M2	36 3154 7781
	4A160M2	36 3154 8023		4A180S2	36 3154 7782
	4A160S2	36 3154 8024		4A160M2	36 3154 7783
	B180M2	36 3154 8025		—	36 3154 7790
X50-32-250-II-5	B180S2	36 3154 8026	XO50-32-250д-II-CD	4A180M2	36 3154 7791
	B160M2	36 3154 8027		4A180S2	36 3154 7792
	B160S2	36 3154 8028		4A160M2	36 3154 7793
	—	36 3154 8030		—	36 3154 7880
X-E50-32-250-II-5	4A180M2	36 3154 8031	XO50-32-250-A-55	4A180M2	36 3154 7881
	4A180S2	36 3154 8032		4A180S2	36 3154 7882
	4A160M2	36 3154 8033		4A160M2	36 3154 7883
	4A160S2	36 3154 8034		4A160S2	36 3154 7884
X50-32-250-A-CD	B180M2	36 3154 8035	XO-E50-32-250-A-55	B180M2	36 3154 7885
	B180S2	36 3154 8036		B180S2	36 3154 7886
	B160M2	36 3154 8037		B160M2	36 3154 7887
	B160S2	36 3154 8038		B160S2	36 3154 7888
X50-32-250-K-CD	—	36 3154 7920	XO50-32-250-K-55	—	36 3154 7890
	4A180M2	36 3154 7921		4A180M2	36 3154 7891
	4A180S2	36 3154 7922		4A180S2	36 3154 7892
	4A160M2	36 3154 7923		4A160M2	36 3154 7893
X50-32-250-E-CD	4A160S2	36 3154 7924	XO-E50-32-250-K-55	4A160S2	36 3154 7894
	—	36 3154 7930		B180M2	36 3154 7895
	4A180M2	36 3154 7931		B180S2	36 3154 7896
	4A180S2	36 3154 7932		B160M2	36 3154 7897
X50-32-250-E-CD	4A160M2	36 3154 7933	XO50-32-250-E-55	B160S2	36 3154 7898
	4A160S2	36 3154 7934		—	36 3154 7900
	—	36 3154 7940		4A180M2	36 3154 7901
	4A180M2	36 3154 7941		4A180S2	36 3154 7902
X50-32-250-E-CD	4A180S2	36 3154 7942	XO50-32-250-E-55	4A160M2	36 3154 7903
	4A160M2	36 3154 7943		4A160S2	36 3154 7904
	4A160S2	36 3154 7944		—	
	—				



Типоразмер насоса	Тип двигателя	Код ОКП	Типоразмер насоса	Тип двигателя	Код ОКП
ХО-Е50-32-250-Е-55	В180М2	36 3154 7905	АХ-Е40-25-160д-И-5	В112М2	36 3154 8813
	В180S2	36 3154 7906		В100L2	36 3154 8814
	В160М2	36 3154 7907	АХ40-25-160д-А-СД	—	36 3154 8820
	В160S2	36 3154 7908		4А112М2	36 3154 8821
ХО50-32-250-И-55	—	36 3154 7910	АХ40-25-160д-К-СД	4А100L2	36 3154 8822
	4А180М2	36 3154 7911		—	36 3154 8830
	4А180S2	36 3154 7912	АХ40-25-160д-Е-СД	4А112М2	36 3154 8831
	4А160М2	36 3154 7913		4А100L2	36 3154 8832
	4А160S2	36 3154 7914	АХ40-25-160д-И-СД	—	36 3154 8840
В180М2	36 3154 7915	4А112М2		36 3154 8841	
ХО-Е50-32-250-И-55	В180S2	36 3154 7916	АХ40-25-160д-И-СД	4А100L2	36 3154 8842
	В160М2	36 3154 7917		—	36 3154 8850
	В160S2	36 3154 7918	АХ40-25-160-А-55	4А112М2	36 3154 8851
	—	36 3154 7960		4А100L2	36 3154 8852
ХО50-32-250-А-СД	4А180М2	36 3154 7961	АХ40-25-160-А-55	—	36 3154 8880
	4А180S2	36 3154 7962		4А100L2	36 3154 8881
	4А160М2	36 3154 7963	АХ-Е40-25-160-А-55	4А100S2	36 3154 8882
	4А160S2	36 3154 7964		В100L2	36 3154 8883
ХО50-32-250-К-СД	—	36 3154 7970	АХ40-25-160-К-55	В100S2	36 3154 8884
	4А180М2	36 3154 7971		—	36 3154 8860
	4А180S2	36 3154 7972	АХ-Е40-25-160-К-55	4А100L2	36 3154 8861
	4А160М2	36 3154 7973		4А100S2	36 3154 8862
4А160S2	36 3154 7974	АХ40-25-160-Е-55	В100L2	36 3154 8863	
—	36 3154 7980		В100S2	36 3154 8864	
ХО50-32-250-Е-СД	4А180М2	36 3154 7981	АХ40-25-160-Е-55	—	36 3154 8870
	4А180S2	36 3154 7982		4А100L2	36 3154 8871
	4А160М2	36 3154 7983	АХ-Е40-25-160-Е-55	4А100S2	36 3154 8872
	4А160S2	36 3154 7984		В100L2	36 3154 8873
ХО50-32-250-И-СД	—	36 3154 7990	АХ40-25-160-И-55	В100S2	36 3154 8874
	4А180М2	36 3154 7991		—	36 3154 8890
	4А180S2	36 3254 7992	АХ40-25-160-И-55	4А100L2	36 3154 8891
	4А160М2	36 3154 7993		4А100S2	36 3154 8892
4А160S2	36 3154 7994	АХ-Е40-25-160-И-55	В100L2	36 3154 8893	
—	36 3154 8740		В100S2	36 3154 8894	
АХ40-25-160д-А-55	4А112М2	36 3154 8741	АХ40-25-160-А-5	—	36 3154 8900
	4А100L2	36 3154 8742		4А100L2	36 3154 8901
АХ-Е40-25-160д-А-55	В112М2	36 3154 8743	АХ-Е40-25-160-А-5	4А100S2	36 3154 8902
	В100L2	36 3154 8744		В100L2	36 3154 8903
АХ40-25-160д-К-55	—	36 3154 8750	АХ40-25-160-К-5	В100S2	36 3154 8904
	4А112М2	36 3154 8751		—	36 3154 8910
АХ-Е40-25-160д-К-55	4А100L2	36 3154 8752	АХ40-25-160-К-5	4А100L2	36 3154 8911
	В112М2	36 3154 8753		4А100S2	36 3154 8912
АХ40-25-160д-Е-55	В100L2	36 3154 8754	АХ-Е40-25-160-К-5	В100L2	36 3154 8913
	—	36 3154 8760		В100S2	36 3154 8914
АХ-Е40-25-160д-Е-55	4А112М2	36 3154 8761	АХ40-25-160-Е-5	—	36 3154 8920
	4А100L2	36 3154 8762		4А100L2	36 3154 8921
АХ40-25-160д-И-55	В112М2	36 3154 8763	АХ-Е40-25-160-Е-5	4А100S2	36 3154 8922
	В100L2	36 3154 8764		В100L2	36 3154 8923
АХ40-25-160д-И-55	—	36 3154 8770	АХ40-25-160-Е-5	В100S2	36 3154 8924
	4А112М2	36 3154 8771		—	36 3154 8930
АХ-Е40-25-160д-И-55	4А100L2	36 3154 8772	АХ40-25-160-И-5	4А100L2	36 3154 8931
	В112М2	36 3154 8773		4А100S2	36 3154 8932
АХ40-25-160д-А-5	В100L2	36 3154 8774	АХ-Е40-25-160-И-5	В100L2	36 3154 8933
	—	36 3154 8780		В100S2	36 3154 8934
АХ40-25-160д-А-5	4А112М2	36 3154 8781	АХ40-25-160-А-СД	—	36 3154 8940
	4А100L2	36 3154 8782		4А100L2	36 3154 8941
АХ-Е40-25-160д-А-5	В112М2	36 3154 8783	АХ40-25-160-К-СД	4А100S2	36 3154 8942
	В100L2	36 3154 8784		—	36 3154 8950
АХ40-25-160д-К-5	—	36 3154 8790	АХ40-25-160-К-СД	4А100L2	36 3154 8951
	4А112М2	36 3154 8791		4А100S2	36 3154 8952
АХ-Е40-25-160д-К-5	4А100L2	36 3154 8792	АХ40-25-160-Е-СД	—	36 3154 8960
	В112М2	36 3154 8793		4А100L2	36 3154 8961
АХ40-25-160д-Е-5	В100L2	36 3154 8794	АХ40-25-160-Е-СД	4А100S2	36 3154 8962
	—	36 3154 8800		—	36 3154 8970
АХ40-25-160д-Е-5	4А112М2	36 3154 8801	АХ40-25-160-И-СД	4А100L2	36 3154 8971
	4А100L2	36 3154 8802		4А100S2	36 3154 8972
АХ-Е40-25-160д-Е-5	В112М2	36 3154 8803	АХО40-25-160д-А-55	—	36 3154 8980
	В100L2	36 3154 8804		4А112М2	36 3154 8981
АХ40-25-160д-И-5	—	36 3154 8810	АХО-Е40-25-160д-А-55	4А100L2	36 3154 8982
	4А112М2	36 3154 8811		В112М2	36 3154 8983
4А100L2	36 3154 8812		В100L2	36 3154 8984	



Типоразмер насоса	Тип двигателя	Код ОКП	Типоразмер насоса	Тип двигателя	Код ОКП
АХО40-25-160д-К-55	—	36 3154 8990	АХ-Е50-32-160-К-55	В100L2	36 3155 0934
	4А112М2	36 3154 8991		В100S2	36 3155 0935
	4А100L2	36 3154 3992		В90L2	36 3155 0936
АХО-Е40-25-160д-К-55	В112М2	36 3154 8993	АХ50-32-160-Е-55	—	36 3155 0960
	В100L2	36 3154 8994		4А100L2	36 3155 0961
АХО40-25-160д-Е-55	—	36 3154 9000		4А100S2	36 3155 0962
	4А112М2	36 3154 9001	4А90L2	36 3155 0963	
	4А100L2	36 3154 9002	В100L2	36 3155 0964	
АХО-Е40-25-160д-Е-55	В112М2	36 3154 9003	В100S2	36 3155 0965	
	В100L2	36 3154 9004	В90L2	36 3155 0966	
АХО40-25-160д-И-55	—	36 3154 9010	АХ50-32-160-И-55	—	36 3155 0990
	4А112М2	36 3154 9011		4А100L2	36 3155 0991
	4А100L2	36 3154 9012		4А100S2	36 3155 0992
АХО-Е40-25-160д-И-55	В112М2	36 3154 9013	4А90L2	36 3155 0993	
	В100L2	36 3154 9014	В100L2	36 3155 0994	
АХО40-25-160д-А-СД	—	36 3154 9020	В100S2	36 3155 0995	
	4А112М2	36 3154 9021	В90L2	36 3155 0996	
	4А100L2	36 3154 9022	—	36 3155 1020	
АХО40-25-160д-К-СД	—	36 3154 9030	4А100L2	36 3155 1021	
	4А112М2	36 3154 9031	4А100S2	36 3155 1022	
	4А100L2	36 3154 9032	4А90L2	36 3155 1023	
АХО40-25-160д-Е-СД	—	36 3154 9040	В100L2	36 3155 1024	
	4А112М2	36 3154 9041	В100S2	36 3155 1025	
	4А100L2	36 3154 9042	В90L2	36 3155 1026	
АХО40-25-160д-И-СД	—	36 3154 9050	—	36 3155 1040	
	4А112М2	36 3154 9051	4А100L2	36 3155 1041	
	4А100L2	36 3154 9052	4А100S2	36 3155 1042	
АХО40-25-160-А-55	—	36 3154 9060	4А90L2	36 3155 1043	
	4А100L2	36 3154 9061	В100L2	36 3155 1044	
	4А100S2	36 3154 9062	В100S2	36 3155 1045	
АХО-Е40-25-160-А-55	В100L2	36 3154 9063	В90L2	36 3155 1046	
	В100S2	36 3154 9064	—	36 3155 1070	
АХО40-25-160-К-55	—	36 3154 9070	4А100L2	36 3155 1071	
	4А100L2	36 3154 9071	4А100S2	36 3155 1072	
	4А100S2	36 3154 9072	4А90L2	36 3155 1073	
АХО-Е40-25-160-К-55	В100L2	36 3154 9073	В100L2	36 3155 1074	
	В100S2	36 3154 9074	В100S2	36 3155 1075	
АХО40-25-160-Е-55	—	36 3154 9080	В90L2	36 3155 1076	
	4А100L2	36 3154 9081	—	36 3155 1100	
	4А100S2	36 3154 9082	4А100L2	36 3155 1101	
АХО-Е40-25-160-Е-55	В100L2	36 3154 9083	4А100S2	36 3155 1102	
	В100S2	36 3154 9084	4А90L2	36 3155 1103	
АХО40-25-160-И-55	—	36 3154 9090	В100L2	36 3155 1104	
	4А100L2	36 3154 9091	В100S2	36 3155 1105	
	4А100S2	36 3154 9092	В90L2	36 3155 1106	
АХО-Е40-25-160-И-55	В100L2	36 3154 9093	—	36 3155 1130	
	В100S2	36 3154 9094	4А100L2	36 3155 1131	
АХО40-25-160-А-СД	—	36 3154 9100	4А100S2	36 3155 1132	
	4А100L2	36 3154 9101	4А90L2	36 3155 1133	
	4А100S2	36 3154 9102	—	36 3155 1150	
АХО40-25-160-К-СД	—	36 3154 9110	4А100L2	36 3155 1151	
	4А100L2	36 3154 9111	4А100S2	36 3155 1152	
	4А100S2	36 3154 9112	4А90L2	36 3155 1153	
АХО40-25-160-Е-СД	—	36 3154 9120	—	36 3155 1180	
	4А100L2	36 3154 9121	4А100L2	36 3155 1181	
	4А100S2	36 3154 9122	4А100S2	36 3155 1182	
АХО40-25-160-И-СД	—	36 3154 9130	4А90L2	36 3155 1183	
	4А100L2	36 3154 9131	—	36 3155 1210	
	4А100S2	36 3154 9132	4А100L2	36 3155 1211	
АХ50-32-160-А-55	—	36 3155 0910	4А100S2	36 3155 1212	
	4А100L2	35 3155 0911	4А90L2	36 3155 1213	
	4А100S2	36 3155 0912	—	36 3155 1240	
4А90L2	36 3155 0913	4А100L2	36 3155 1241		
АХ-Е50-32-160-А-55	В100L2	36 3155 0914	4А100S2	36 3155 1242	
	В100S2	36 3155 0915	4А90L2	36 3155 1243	
	В90L2	36 3155 0916	В100L2	36 3155 1244	
АХ50-32-160-К-55	—	36 3155 0930	В100S2	36 3155 1245	
	4А100L2	36 3155 0931	В90L2	36 3155 1246	
	4А100S2	36 3155 0932	—	36 3155 1260	
4А90L2	36 3155 0933	4А100L2	36 3155 1261		
АХО50-32-160-К-55	—	36 3155 0930	4А100S2	36 3155 1262	
	4А100L2	36 3155 0931	4А90L2	36 3155 1263	
	4А100S2	36 3155 0932	—		
4А90L2	36 3155 0933	—			



Типоразмер насоса	Тип двигателя	Код ОКП	Типоразмер насоса	Тип двигателя	Код ОКП
АХО-Е50-32-160-К-55	B100L2	36 3155 1264	АХ-Е50-32-200-К-5	B160S2	36 3154 9194
	B100S2	36 3155 1265		B132M2	36 3154 9195
	B90L2	36 3155 1266		B112M2	36 3154 9196
АХО50-32-160-Е-55	—	36 3155 1290	АХ50-32-200-Е-5	—	36 3154 9200
	4A100L2	36 3155 1291		4A160S2	36 3154 9201
	4A100S2	36 3155 1292		4A132M2	36 3154 9202
	4A90L2	36 3155 1293		4A112M2	36 3154 9203
АХО-Е50-32-160-Е-55	B100L2	36 3155 1294	АХ-Е50-32-200-Е-5	B160S2	36 3154 9204
	B100S2	36 3155 1295		B132M2	36 3154 9205
	B90L2	36 3155 1296		B112M2	36 3154 9206
АХО50-32-160-И-55	—	36 3155 1320	АХ50-32-200-И-5	—	36 3154 9210
	4A100L2	36 3155 1321		4A160S2	36 3154 9211
	4A100S2	36 3155 1322		4A132M2	36 3154 9212
	4A90L2	36 3155 1323		4A112M2	36 3154 9213
АХО-Е50-32-160-И-55	B100L2	36 3155 1324	АХ-Е50-32-200-И-5	B160S2	36 3154 9214
	B100S2	36 3155 1325		B132M2	36 3154 9215
	B90L2	36 3155 1326		B112M2	36 3154 9216
АХО50-32-160-А-СД	—	36 3155 1350	АХ50-32-200-А-СД	—	36 3154 9220
	4A100L2	36 3155 1351		4A160S2	36 3154 9221
	4A100S2	36 3155 1352		4A132M2	36 3154 9222
	4A90L2	36 3155 1353		4A112M2	36 3154 9223
АХО50-32-160-К-СД	—	36 3155 1370	АХ50-32-200-К-СД	—	36 3154 9230
	4A100L2	36 3155 1371		4A160S2	36 3154 9231
	4A100S2	36 2155 1372		4A132M2	36 3154 9232
	4A90L2	36 3155 1373		4A112M2	36 3154 9233
АХО50-32-160-Е-СД	—	36 3155 1400	АХ50-32-200-Е-СД	—	36 3154 9240
	A100L2	36 3155 1401		4A160S2	36 3154 9241
	4A100S2	36 3155 1402		4A132M2	36 3154 9242
	4A90L2	36 3155 1403		4A112M2	36 3154 9243
АХО50-32-160-И-СД	—	36 3155 1430	АХ50-32-200-И-СД	—	36 3154 9250
	4A100L2	36 3155 1431		4A160S2	36 3154 9251
	4A100S2	36 3155 1432		4A132M2	36 3154 9252
	4A90L2	36 3155 1433		4A112M2	36 3154 9253
АХ50-32-200-А-55	—	36 3154 9140	АХО50-32-200-А-55	—	36 3154 9260
	4A160S2	36 3154 9141		4A160S2	36 3154 9261
	4A132M2	36 3154 9142		4A132M2	36 3154 9262
	4A112M2	36 3154 9143		4A112M2	36 3154 9263
АХ-Е50-32-200-А-55	B160S2	36 3154 9144	АХО-Е50-32-200-А-55	B160S2	36 3154 9264
	B132M2	36 3154 9145		B132M2	36 3154 9265
	B112M2	36 3154 9146		B112M2	36 3154 9266
АХ50-32-200-К-55	—	36 3154 9150	АХО50-32-200-К-55	—	36 3154 9270
	4A160S2	36 3154 9151		4A132M2	36 3154 9271
	4A132M2	36 3154 9152		4A112M2	36 3154 9272
	4A112M2	36 3154 9153		B160S2	36 3154 9273
АХ-Е50-32-200-К-55	B160S2	36 3154 9154	АХО-Е50-32-200-К-55	4A160S2	36 3154 9274
	B132M2	36 3154 9155		B132M2	36 3154 9275
	B112M2	36 3154 9156		B112M2	36 3154 9276
АХ50-32-200-Е-55	—	36 3154 9160	АХО50-32-200-Е-55	—	36 3154 9280
	4A160S2	36 3154 9161		4A160S2	36 3154 9281
	4A132M2	36 3154 9162		4A132M2	36 3154 9282
	4A112M2	36 3154 9163		4A112M2	36 3154 9283
АХ-Е50-32-200-Е-55	B160S2	36 3154 9164	АХО-Е50-32-200-Е-55	B160S2	36 3154 9284
	B132M2	36 3154 9165		B132M2	36 3154 9285
	B112M2	36 3154 9166		B112M2	36 3154 9286
АХ50-32-200-И-55	—	36 3154 9170	АХО50-32-200-И-55	—	36 3154 9290
	4A160S2	36 3154 9171		4A160S2	36 3154 9291
	4A132M2	36 3154 9172		4A132M2	36 3154 9292
	4A112M2	36 3154 9173		4A112M2	36 3154 9293
АХ-Е50-32-200-И-55	B160S2	36 3154 9174	АХО-Е50-32-200-И-55	B160S2	36 3154 9294
	B132M2	36 3154 9175		B132M2	36 3154 9295
	B112M2	36 3154 9176		B112M2	36 3154 9296
АХ50-32-200-А-5	—	36 3154 9180	АХО50-32-200-А-СД	—	36 3154 9300
	4A160S2	36 3154 9181		4A160S2	36 3154 9301
	4A132M2	36 3154 9182		4A132M2	36 3154 9302
	4A112M2	36 3154 9183		4A112M2	36 3154 9303
АХ-Е50-32-200-А-5	B160S2	36 3154 9184	АХО50-32-200-К-СД	—	36 3154 9310
	B132M2	36 3154 9185		4A160S2	36 3154 9311
	B112M2	36 3154 9186		4A132M2	36 3154 9312
АХ50-32-200-К-5	—	36 3154 9190	АХО50-32-200-Е-СД	—	36 3154 9320
	4A160S2	36 3154 9191		4A160S2	36 3154 9321
	4A132M2	36 3154 9192		4A132M2	36 3154 9322
	4A112M2	36 3154 9193		4A112M2	36 3154 9323



Типоразмер насоса	Тип двигателя	Код ОКП	Типоразмер насоса	Тип двигателя	Код ОКП
АХО50-32-200-И-СД	—	36 3154 9330	АХ65-40-200-Е-5	—	36 3154 1380
	4А160S2	36 3154 9331		4А160S2	36 3154 1381
	4А132М2	36 3154 9332		4А132М2	36 3154 1382
	4А112М2	36 3154 9333		В160S2	36 3154 1383
АХ65-50-160-К-СД	—	36 3155 7400	В132М2	36 3154 1384	
	4АМ100L2	36 3155 7403	—	36 3154 1400	
	4АМ112М2	36 3155 7401	4А160S2	36 3154 1401	
	4АМ132М2	36 3155 7402	4А132М2	36 3154 1402	
АХ65-50-160-Е-СД	—	36 3155 7490	В160S2	36 3154 1403	
	4АМ100L2	36 3155 7493	В132М2	36 3154 1404	
	4АМ112М2	36 3155 7491	—	36 3154 1190	
	4АМ132М2	36 3155 7492	4А160S2	36 3154 1191	
АХ65-50-160-К-5	—	36 3155 7430	4А132М2	36 3154 1192	
	4АМ100L2	36 2155 7433	—	36 3154 1210	
	4АМ112М2	36 3155 7431	4А160S2	36 3154 1211	
	4АМ132М2	36 3155 7432	4А132М2	36 3154 1212	
АХ-Е65-50-160-К-5	В100L2	36 3155 7434	—	36 3154 1230	
	В112М2	36 3155 7435	4А160S2	36 3154 1231	
	В132М2	36 3155 7436	4А132М2	36 3154 1232	
АХ65-50-160-Е-5	—	36 3155 7520	—	36 3154 1250	
	4АМ100L2	36 3155 7523	4А160S2	36 3154 1251	
	4АМ112М2	36 3155 7521	4А132М2	36 3154 1252	
	4АМ132М2	36 3155 7522	—	36 3154 1120	
АХ-Е65-50-160-Е-5	В100L2	36 3155 7525	4А160S2	36 3154 1121	
	В112М2	36 3155 7526	4А132М2	36 3154 1122	
	В132М2	36 3155 7524	В160S2	36 3154 1123	
АХ65-50-160-К-55	—	36 3155 7460	В132М2	36 3154 1124	
	4АМ100L2	36 3155 7465	—	36 3154 1130	
	4АМ112М2	36 3155 7466	4А160S2	36 3154 1131	
	4АМ132М2	36 3155 7464	4А132М2	36 3154 1132	
АХ-Е65-50-160-К-55	В100L2	36 3155 7463	В160S2	36 3154 1133	
	В112М2	36 3155 7462	В132М2	36 3154 1134	
	В132М2	36 3155 7461	—	36 3154 1150	
АХ65-50-160-Е-55	—	36 3155 7550	4А160S2	36 3154 1151	
	4АМ100L2	36 3155 7555	4А132М2	36 3154 1152	
	4АМ112М2	36 3155 7556	В160S2	36 3154 1153	
	4АМ132М2	36 3155 7554	В132М2	36 3154 1154	
АХ-Е65-50-160-Е-55	В100L2	36 3155 7553	—	36 3154 1100	
	В112М2	36 3155 7552	4А160S2	36 3154 1101	
	В132М2	36 3155 7551	4А132М2	36 3154 1102	
АХ65-40-200-А-55	—	36 3154 1050	В160S2	36 3154 1103	
	4А160S2	36 3154 1051	В132М2	36 3154 1104	
	4А132М2	36 3154 1052	—	36 3154 1270	
АХ-Е65-40-200-А-55	В160S2	36 3154 1053	4А160S2	36 3154 1271	
	В132М2	36 3154 1054	4А132М2	36 3154 1272	
АХ65-40-200-К-55	—	36 3154 1060	—	36 3154 1290	
	4А160S2	36 3154 1061	4А160S2	36 3154 1291	
	4А132М2	36 3154 1062	4А132М2	36 3154 1292	
АХ-Е65-40-200-К-55	В160S2	36 3154 1063	—	36 3154 1310	
	В132М2	36 3154 1064	4А160S2	36 3154 1311	
АХ65-40-200-Е-55	—	36 3154 1080	4А132М2	36 3154 1312	
	4А160S2	36 3154 1081	—	36 3154 1330	
	4А132М2	36 3154 1082	4А160S2	36 3154 1331	
АХ-Е65-40-200-Е-55	В160S2	36 3154 1083	4А132М2	36 3154 1332	
	В132М2	36 3154 1084	—	36 3155 2040	
АХ65-40-200-И-55	—	36 3154 1100	4АМ180М4	36 3155 2041	
	4А160S2	36 3154 1101	—	36 3155 2070	
	4А132М2	36 3154 1102	4АМ180М4	36 3155 2071	
АХ-Е65-40-200-И-55	В160S2	36 3154 1103	—	36 3155 2100	
	В132М2	36 3154 1104	4АМ180М4	36 3155 2101	
АХ65-40-200-А-5	—	36 3154 1350	—	36 3155 2130	
	4А160S2	36 3154 1351	4АМ180М4	36 3155 2131	
	4А132М2	36 3154 1352	—	36 3155 2160	
АХ-Е65-40-200-А-5	В160S2	36 3154 1353	4АМ180М4	36 3155 2161	
	В132М2	36 3153 1354	—	36 3155 2190	
АХ65-40-200-К-5	—	36 3154 1360	4АМ180М4	36 3155 2191	
	4А160S2	36 3154 1361	—	36 3153 1540	
	4А132М2	36 3154 1362	4А160М4	36 3153 1544	
АХ-Е65-40-200-К-5	В160S2	36 3154 1363	4А160S4	36 3153 1541	
	В132М2	36 3154 1364	4А132М4	36 3153 1542	
	—	36 3154 1364	4А132S4	36 3153 1543	
			АХ125-80-250-А-55		



Типоразмер насоса	Тип двигателя	Код ОКП	Типоразмер насоса	Тип двигателя	Код ОКП	
AX125-80-250-A-CD	—	36 3153 1530	AX125-100-400-E-CD	—	36 3155 2280	
	4A160M4	36 3153 1534		4A225M4	36 3155 2281	
	4A160S4	36 3153 1531	AX125-100-400-E-55	—	36 3155 2310	
	4A132M4	36 3153 1532		4A225M4	36 3155 2311	
AX-E125-80-250-A-55	4A132S4	36 3153 1533	AX125-100-400-I-CD	—	36 3153 5740	
	B160M4	36 3153 1548		4A225M4	36 3153 5742	
	B160S4	36 3153 1545	AX125-100-400-I-55	—	36 3153 5730	
	B132S4	36 3153 1546		4A225M4	36 3153 5732	
AX125-80-250-K-55	B132M4	36 3153 1547	AX200-150-400-II-CD	—	36 3155 0520	
	—	36 3153 1560		4A225M4	36 3155 0521	
	4A160M4	36 3153 1564		4A250S4	36 3155 0522	
	4A160S4	36 3153 1561		4A250M4	36 3155 0523	
AX125-80-250-K-CD	4A132M4	36 3153 1562	AX250-200-315-A-CD	4A280S4	36 3155 0524	
	4A132S4	36 3153 1563		—	36 3155 5500	
	—	36 3153 1550		4A250M4	36 3155 5501	
	4A160M4	36 3153 1554		4A280S4	36 3155 5502	
AX-E125-80-250-K-55	4A160S4	36 3153 1551	AX250-200-315-K-CD	4A280M4	36 3155 5503	
	4A132M4	36 3153 1552		4A315S4	36 3155 5504	
	4A132S4	36 3153 1553		4A315M4	36 3155 5505	
	B160M4	36 3153 1568		—	36 3155 5520	
AX125-80-250-E-55	B160S4	36 3153 1565	AX250-200-315-A-55	4A250M4	36 3155 5521	
	B132M4	36 3153 1566		4A280S4	36 3155 5522	
	B132S4	36 3153 1567		4A280M4	36 3155 5523	
	—	36 3153 1580		4A315S4	36 3155 5524	
AX125-80-250-E-CD	4A160M4	36 3153 1584	AX250-200-315-K-55	4A315M4	36 3155 5525	
	4A160S4	36 3153 1581		—	36 3155 5580	
	4A132M4	36 3153 1582		4A250M4	36 3155 5581	
	4A132S4	36 3153 1583		4A280S4	36 3155 5582	
AX125-80-250-E-55	—	36 3153 1570	AX250-200-315-A-55	4A280M4	36 3155 5583	
	4A160M4	36 3153 1574		4A315S4	36 3155 5584	
	4A160S4	36 3153 1571		4A315M4	36 3155 5585	
	4A132M4	36 3153 1572		BAO2-280S4	36 3155 5588	
AX-E125-80-250-E-55	4A132S4	36 3153 1573	AX250-200-315-K-55	BAO2-280M4	36 3155 5589	
	B160M4	36 3153 1588		—	36 3155 5600	
	B160S4	36 3153 1585		4A250M4	36 3155 5601	
	B132M4	36 3153 1586		4A280S4	36 3155 5602	
AX125-80-250-I-55	B132S4	36 3153 1587	AX250-200-315-E-55	4A280M4	36 3155 5603	
	—	36 3153 1600		4A315S4	36 3155 5604	
	4A160M4	36 3153 1604		4A315M4	36 3155 5605	
	4A160S4	36 3153 1601		BAO2-280S4	36 3155 5608	
AX125-80-250-I-CD	4A132M4	36 3153 1602	AX250-200-315-A-55	BAO2-280M4	36 3155 5609	
	4A132S4	36 3153 1603		—	36 3155 5620	
	—	36 3153 1590		4A250M4	36 3155 5621	
	4A160M4	36 3153 1594		4A280S4	36 3155 5622	
AX-E125-80-250-I-55	4A160S4	36 3153 1591	AX250-200-315-E-55	4A280M4	36 3155 5623	
	4A132M4	36 3153 1592		4A315S4	36 3155 5624	
	4A132S4	36 3153 1593		4A315M4	36 3155 5625	
	B160M4	36 3153 1608		BAO2-280S4	36 3155 5628	
AX125-100-315-K-CD	B160S4	36 3153 1605	AX250-200-315-A-55	BAO2-280M4	36 3155 5629	
	B132M4	36 3153 1606		—	36 3155 5640	
AX125-100-315-K-55	B132S4	36 3153 1607	AX250-200-315-II-55	4A250M4	36 3155 5641	
	—	36 3155 1700		4A280S2	36 3155 5642	
AX125-100-315-E-CD	4AM200M4	36 3155 1701		AX250-200-315-E-CD	4A280M4	36 3155 5643
	—	36 3155 1730			4A315S4	36 3155 5644
AX125-100-315-E-55	4AM200M4	36 3155 1731	AX250-200-315-E-55		4A315M4	36 3155 5645
	—	36 3155 1760			BAO2-280S4	36 3155 5648
AX125-100-315-E-55	4AM200M4	36 3155 1761		AX250-200-315-I-CD	BAO2-280M4	36 3155 5649
	—	36 3155 1790			—	36 3155 5540
AX125-100-315-I-CD	4AM200M4	36 3155 1791	AX250-200-315-E-CD		4A250M4	36 3155 5541
	—	36 3155 1820			4A280S4	36 3155 5542
AX125-100-315-I-55	4AM200M4	36 3155 1821		AX250-200-315-E-55	4A280M4	36 3155 5543
	—	36 3155 1850			4A315S4	36 3155 5544
AX125-100-315-I-55	4AM200M4	36 3155 1851	AX250-200-315-I-CD		4A315M4	36 3155 5545
	—	36 3155 1880			—	36 3155 5560
AX125-100-315-I-55	4AM200M4	36 3155 1881		AX250-200-315-I-CD	4A250M4	36 3155 5561
	—	36 3155 2010			4A280S4	36 3155 5562
AX125-100-315-I-55	4AM200M4	36 3155 2011	AX250-200-315-I-CD		4A280M4	36 3155 5563
	—	36 3155 2220			4A315S4	36 3155 5564
AX125-100-400-K-CD	4A225M4	36 3155 2221		AX250-200-315-I-CD	4A315M4	36 3155 5565
	—	36 3155 2250			—	36 3155 5566
AX125-100-400-K-55	4A225M4	36 3155 2251	AX250-200-315-I-CD		4A250M4	36 3155 5567
	—	36 3155 2251			4A280S4	36 3155 5568
AX125-100-400-K-55	—	36 3155 2250		AX250-200-315-I-CD	4A280M4	36 3155 5569
	4A225M4	36 3155 2251			4A315S4	36 3155 5570
AX125-100-400-K-55	—	36 3155 2251	AX250-200-315-I-CD		4A315M4	36 3155 5571
	4A225M4	36 3155 2251			—	36 3155 5572



ИЗМЕНЕНИЕ ОБОЗНАЧЕНИЙ ТИПОРАЗМЕРОВ НАСОСОВ

Насосы с опорой на корпусе по ГОСТ 10168 0-05—10168 1—85	Насосы на опорной стойке по ГОСТ 10168—75	Насосы с опорой на корпусе по ГОСТ 10168.0-85—10168 1—85	Насосы на опорной стойке по ГОСТ 10168—75
X50-32-125	X8/18	X200-150-500	X280/72
X(O)50-32-250	X(O)8/90	X250-200-500	—
X65-50-125	X20/18	AX(O)40-25-160	X(O)3/40
X65-50-160	X20/31	AX(O)50-32-160	AX(O)8/30, X(O)8/30
X80-50-160	X45/31	AX(O)50-32-200	X(O)8/60
X80-50-200	X45/54	AX65-50-160	AX20/31, X20/31, AX20/18
X80-50-250	X45/90	AX(O)65-40-200	AX(O)20/53, X(O)20/53
X(O)100-80-160	X(O)90/33	AX100-65-400	AX45/54
X100-65-200	X90/49	AX125-80-250	AX90/19
X100-65-250	X90/85	AX125-100-315	AX90/33
X100-65-315	X90/140	AX125-100-400	AX90/49
X150-125-315	X160/29	AX200-150-400	AX280/42
X150-125-400	X160/49	AX250-200-315	AX500/37
X200-150-315	X280/29		

**ПОРЯДОК СОГЛАСОВАНИЯ  
ПРИМЕНЕНИЯ ЦЕНТРОБЕЖНЫХ ХИМИЧЕСКИХ НАСОСОВ**

С целью обеспечения правильности выбора центробежных химических насосов с проточной частью из материалов К, Е, И, М, Н, Т их применение необходимо согласовывать с ВНИИгидромашем

Применение центробежных химических насосов с проточной частью из других материалов подлежит согласованию в следующих случаях:

при отсутствии в документации, по которой производится поставка насосов, каких-либо параметров, режимов работы и других данных, имеющих важное значение для работы объекта;

при изменении условий работы насоса, применение которого ранее было согласовано.

Согласование применения химических насосов между потребителями и согласующей организацией оформляется опросным листом, который следует прислать по почте в адрес ВНИИгидромаша (три экземпляра опросного листа на каждую позицию насосного оборудования) Прочерки и пропуски в опросном листе не допускаются.

**ОПРОСНЫЙ ЛИСТ  
ДЛЯ СОГЛАСОВАНИЯ ПРИМЕНЕНИЯ И ПОДБОРА  
НАСОСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

(номер опросного листа проставляется согласующей организацией)

Наименование комбината, производства, установки, технологической линии, где установлен насос \_\_\_\_\_

Министерство-потребитель \_\_\_\_\_

Потребитель (разработчик проекта), почтовый адрес \_\_\_\_\_

Номер позиции по технологической схеме \_\_\_\_\_

Марка выбранного насоса \_\_\_\_\_

Потребность на ближайшие 5 лет (по годам) \_\_\_\_\_

Условия установки:

требуемая подача, м<sup>3</sup>/ч \_\_\_\_\_

требуемый напор, м \_\_\_\_\_

климатическое исполнение и категория размещения по ГОСТ 15150—69 \_\_\_\_\_

класс взрыво- и пожароопасной зоны по ПУЭ \_\_\_\_\_

режим работы непрерывный, периодический \_\_\_\_\_

Рабочая жидкость и ее свойства:

наименование перекачиваемой жидкости и процентный состав ее компонентов \_\_\_\_\_

рабочая температура, К (°C) \_\_\_\_\_

плотность, кг/м<sup>3</sup> \_\_\_\_\_

вязкость при рабочей температуре, сПз \_\_\_\_\_

упругость паров при рабочей температуре, ата \_\_\_\_\_

температура кипения при давлении в аппарате на всасывании, К (°C) \_\_\_\_\_



температура кристаллизации, К (°С) \_\_\_\_\_  
 pH (для водных растворов) \_\_\_\_\_  
 количество взвешенных твердых частиц, г/л \_\_\_\_\_  
 размер частиц, мм \_\_\_\_\_  
 степень абразивности \_\_\_\_\_  
 токсичность по ГОСТ 12.1.005—76 (ПДК, мг/м<sup>3</sup>) \_\_\_\_\_  
 категория и группа взрывоопасной смеси по ГОСТ 12.1.011—78 \_\_\_\_\_  
 ПДВК по ГОСТ 12.1.004—85 \_\_\_\_\_  
 Смазывающая способность \_\_\_\_\_  
 Затворная жидкость \_\_\_\_\_  
 Материал деталей, коррозионностойкий в данной среде, скорость проникновения  
 коррозии не более 0,1 мм в год по ГОСТ 9.908—85. \_\_\_\_\_  
 Укажите схему установки (ненужное зачеркнуть) \_\_\_\_\_

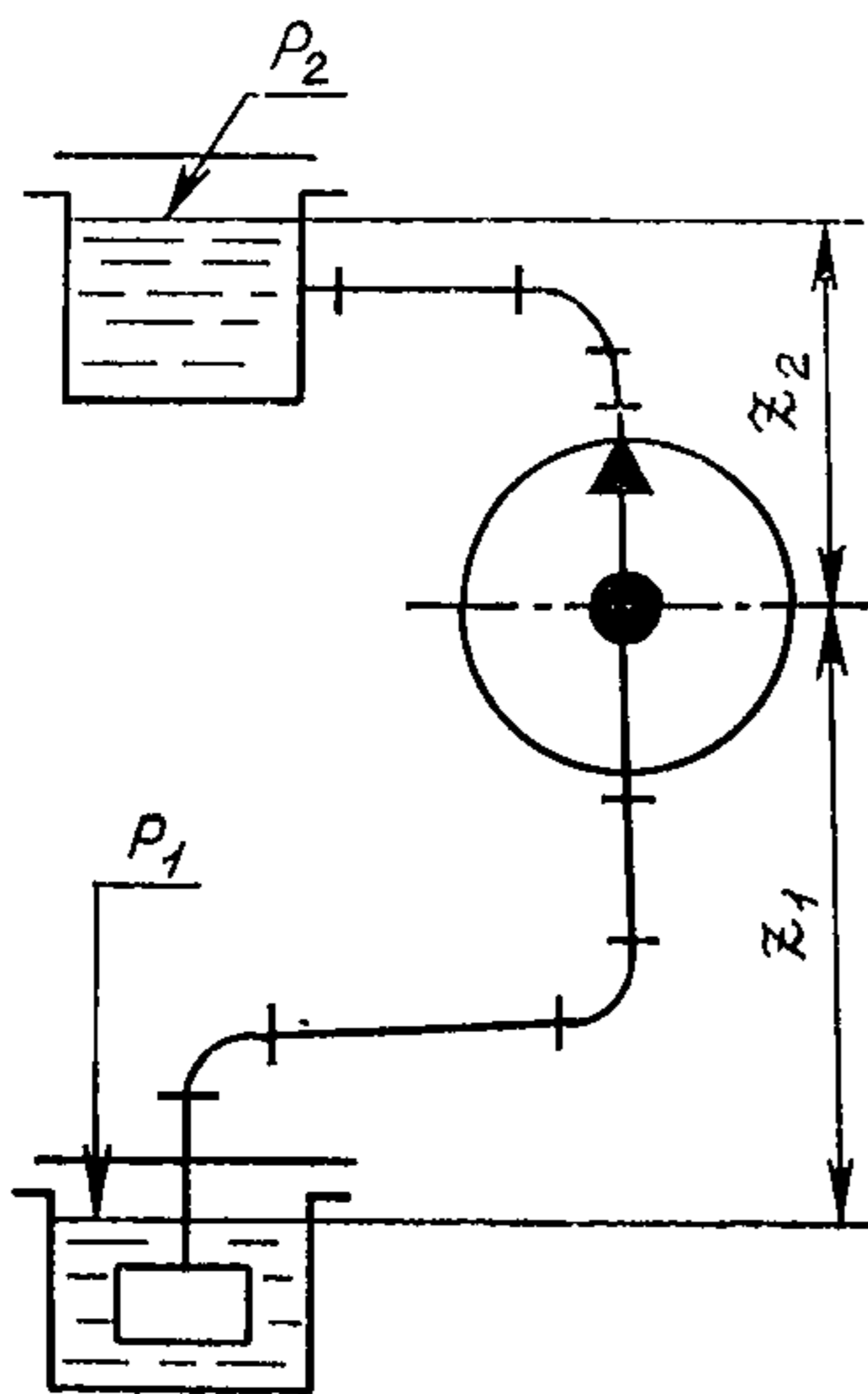


Схема № 1

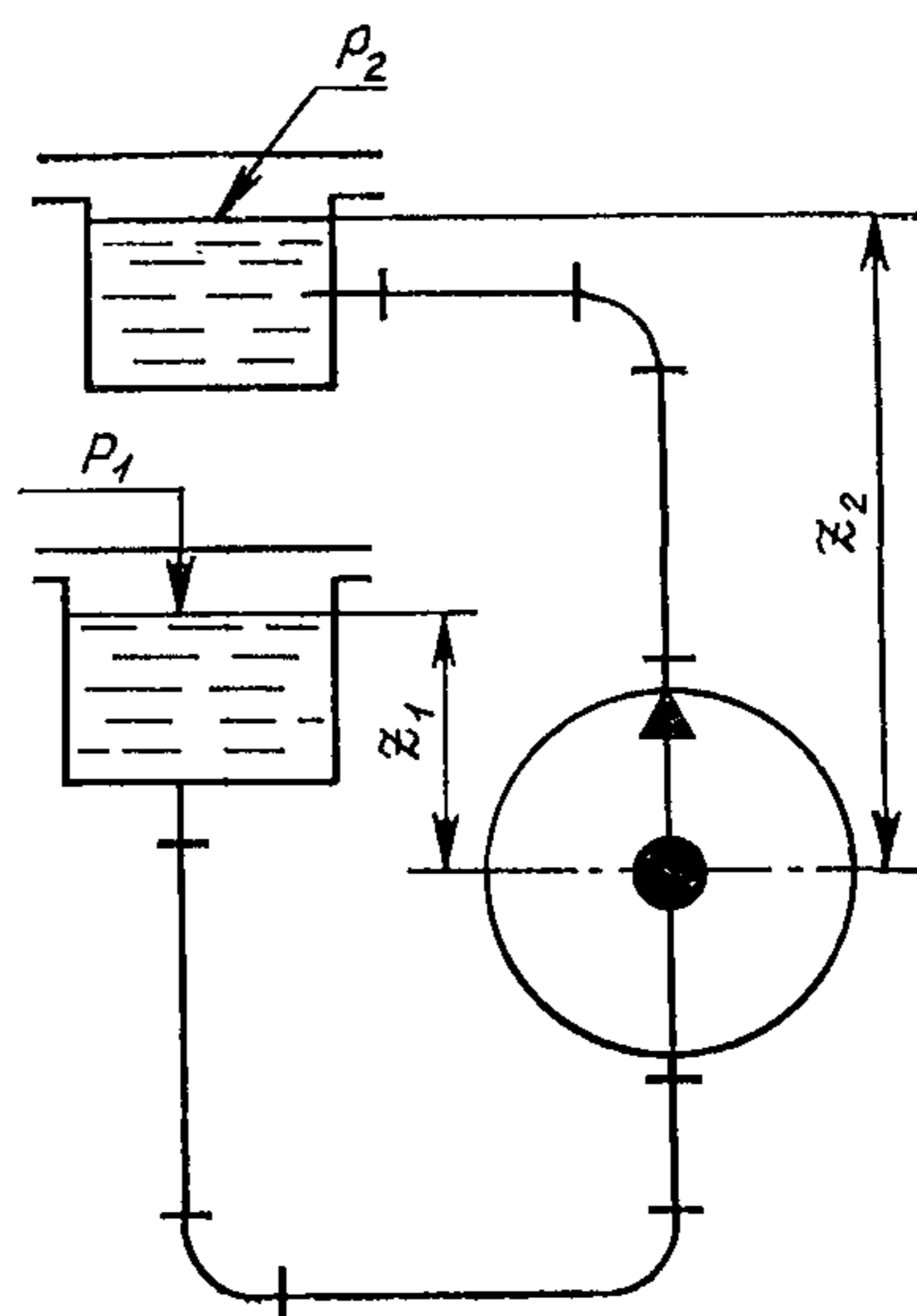


Схема № 2

Если разработанная схема отличается от приведенных — приложить свою схему.

**ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ НАСОСНОЙ УСТАНОВКИ**

Всасывающая линия		Напорная линия	
Давление над свободной поверхностью в емкости на всасывании $P_1$ , МПа		Давление над свободной поверхностью в емкости на нагнетании $P_2$ , МПа	
Уровень жидкости в емкости от оси насоса $z_1$ , м		Уровень жидкости в емкости от оси насоса $z_2$ , м	

Указание. Допускаемый кавитационный запас насоса  $\Delta h_d$  (м) должен соответствовать ГОСТу или другой нормативно-технической документации.

Примечание: \_\_\_\_\_

Ответственный исполнитель от потребителя

(должность)

(Ф.И.О.)

(дата)

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**  
(заполняется согласующей организацией)

Марка согласованного насоса \_\_\_\_\_

Завод-изготовитель \_\_\_\_\_

Ответственный исполнитель от согласующей организации

(должность)

(Ф.И.О.)

(дата)