



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.

Рубр. ГАСНТИ: 55.39
УДК 621.671.031:66(085)

В каталоге описаны конструкции и приведены основные данные серийно выпускаемых центробежных насосов унифицированного ряда для химических производств с проточной частью из металла.

Каталог предназначен для инженерно-технических работников проектных организаций, проектирующих предприятия, где используются центробежные насосы для химически активных жидкостей, предприятий, эксплуатирующих эти насосы, а также для работников плановых и сбытовых организаций.

Все вопросы и замечания по каталогу следует направлять по адресу: 129626, Москва, 2-я Мытищинская ул., д. 2, НПО «ВНИИгидромаш».

Под редакцией **Н. Г. ЗАХАРОВА**
Составитель **Р. М. ХОЛОПОВА**

СО Д Е Р Ж А Н И Е

Введение	3
Характеристика насосов	8
Насосы типа Х	8
Насосы типа АХ	25
Приложение 1. Коды ОКП насосов и электронасосных агрегатов	37
Приложение 2. Изменение обозначений типоразмеров насосов	47
Приложение 3. Порядок согласования применения центробежных химических насосов	47

Ответственные за выпуск *М. С. Калинина, Е. Л. Томина*

Техн. редактор *В. И. Матвеева*

Корректор *Г. А. Уранова*

Сдано в набор 11.03.88 г. Подп. в печ. 22.06.88 г. Т-12336 Усл. печ. л. 6,0
Уч.-изд.л. 5,42 Тир. 7650 экз. Зак. № 680 Изд. № 262 Форм. 60×90¹/₈ Цена 1 р. 30 к.

ЦНИИТХимнефтсмаш, 119048, Москва, Г-48, ул. Доватора, 12

Типография ВНИИТЭМР, г. Щербинка

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.

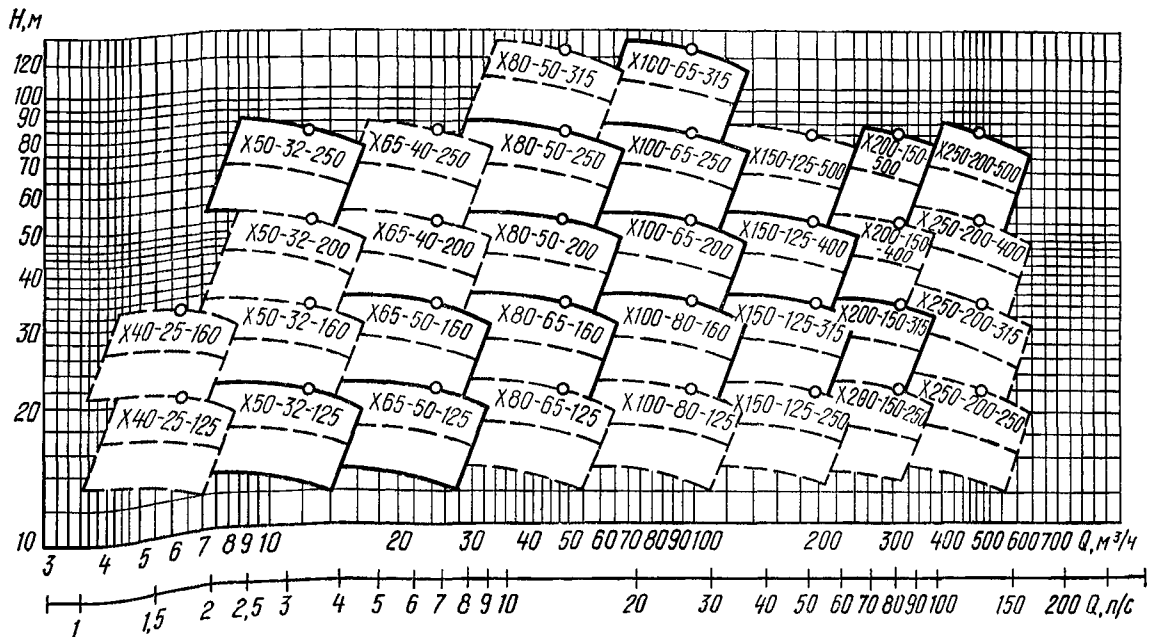
Насосы типов X и AX, изготавливаемые по ГОСТ 10168.0—85 — ГОСТ 10168.1—85, — горизонтальные центробежные одноступенчатые с приводом от электродвигателя через упругую муфту; применяются в химической, нефтехимической и других отраслях промышленности. Их изготавливают в различных исполнениях по материалу 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.

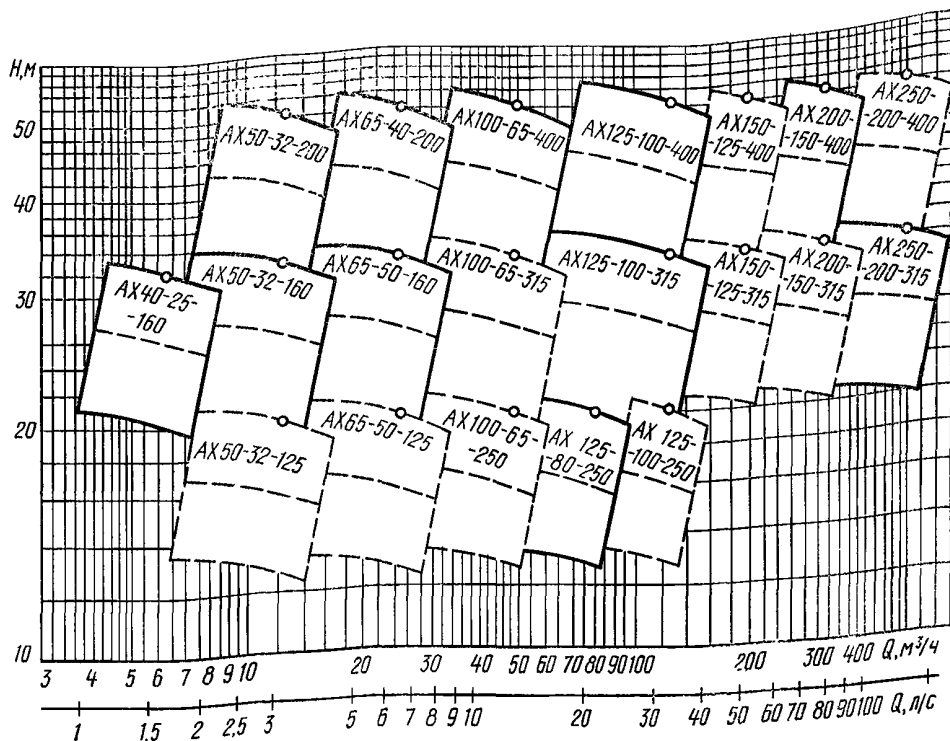
Типоразмер насоса выбирают по максимально необходимой подаче и сопротивлению системы, в которую устанавливают насос, при этой подаче.

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

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 АХ (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 которой 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; ρ — плотность перекачиваемой жидкости, кг/м³; g — ускорение свободного падения, м/с²; z_1 — уровень жидкости от оси рабочего колеса, м; Σh — 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.

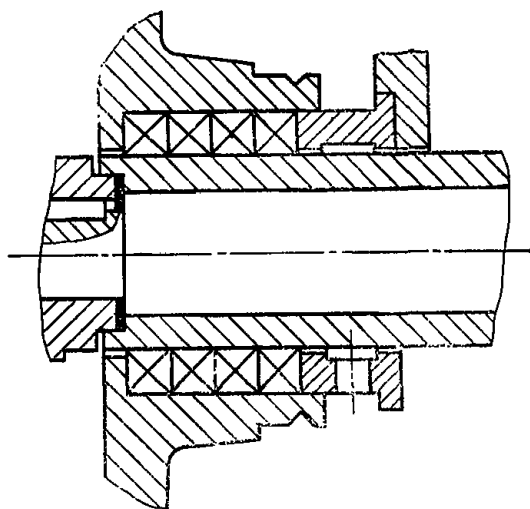
Материал деталей проточной части химических насосов выбирают исходя из коррозионной активности перекачиваемой жидкости. Скорость проникновения коррозии материала проточной части не должна превышать 0,1 мм/год.

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).

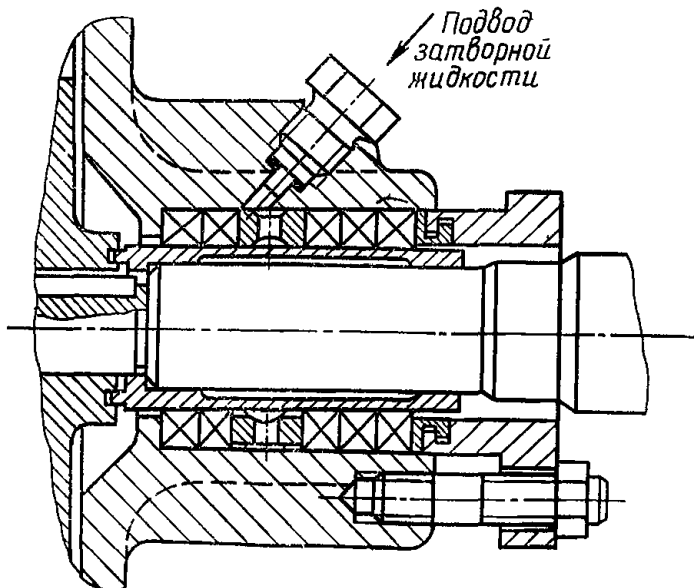
Тип насоса	Вид уплотнения			Наибольшее избыточное давление на входе в насос, МПа (кгс/см ²)	Внешняя утечка через уплотнение, м ³ /ч (л/ч), не более
	Наименование	Обозначение	Краткая форма условного обозначения		
X(O)	Сальниковое: одинарное	С*	С	0,35 (3,5)	$1,2 \cdot 10^{-3}$ (1,2)
	двойное	СД	СД	0,35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

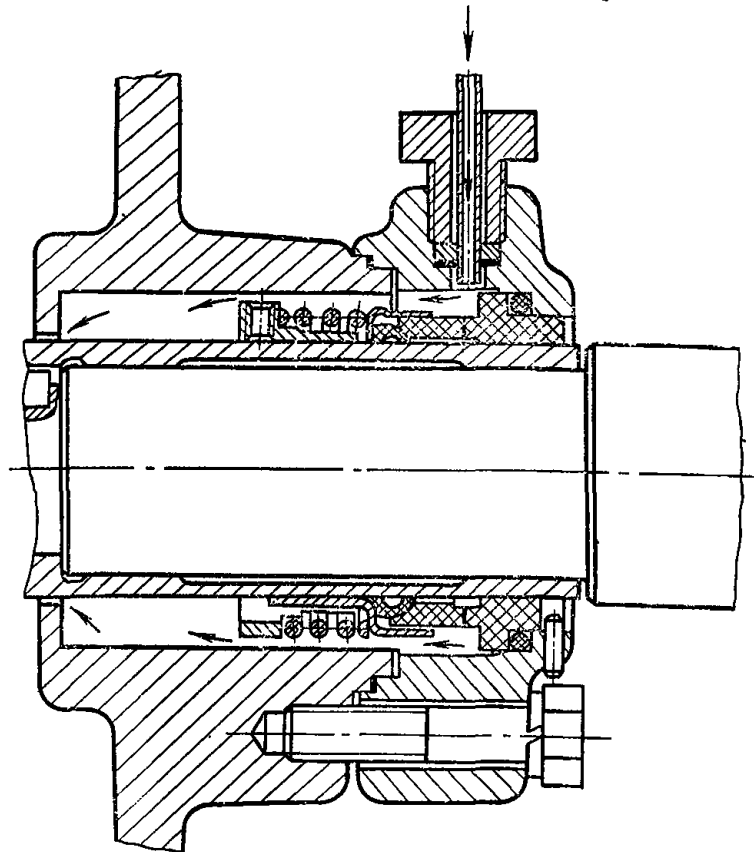


Одинарное сальниковое уплотнение типа С



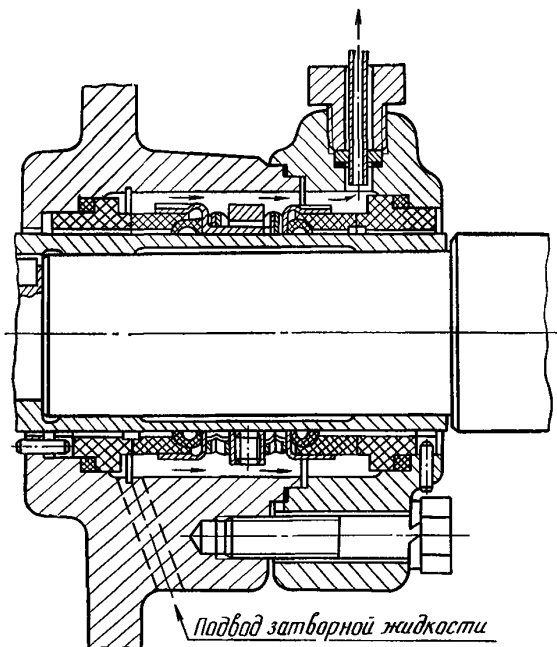
Двойное сальниковое уплотнение типа СД

Подвод жидкости из напорного патрубка



Одинарное торцовое уплотнение типа 113

Отвод затворной жидкости



Двойное торцовое уплотнение типа 133/133

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

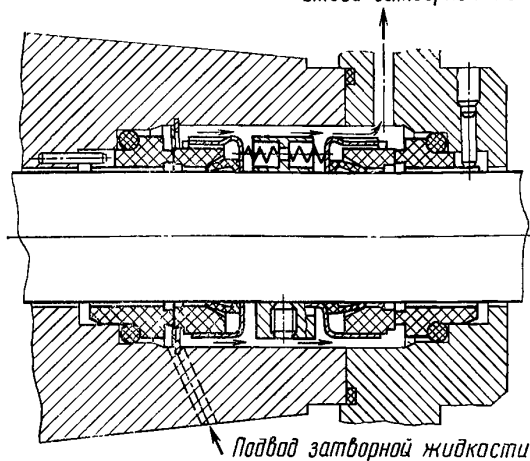
В одинарный мягкий сальник жидкость не подается. К одинарному торцовому уплотнению должна подводиться перекачиваемая жидкость из напорного трубопровода.

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/см²) по РТМ 26-06-19—74.

Отвод затворной жидкости



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 жидкостью плотностью 1000 кг/м³, 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 заполненных 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 изготовляют 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 ТЛ3;

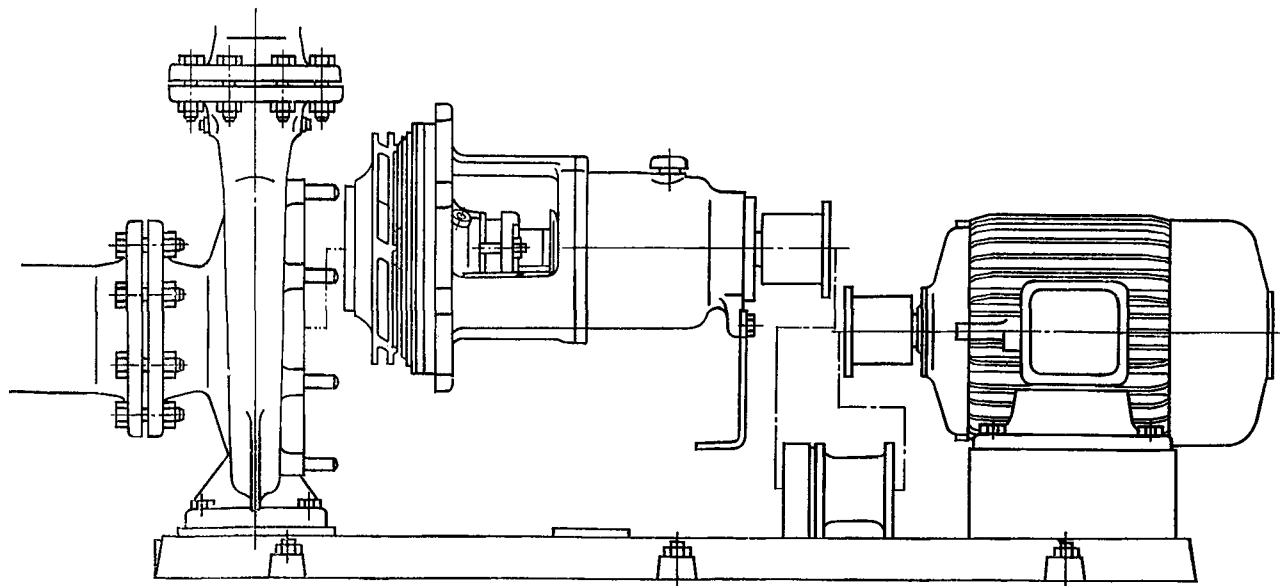


Схема демонтажа электронасосных агрегатов типов X и AX с проставком в муфте

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-

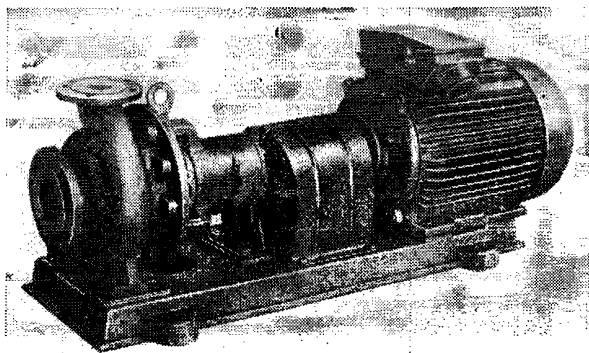
сти Л). Насосы ряда типоразмеров изготавливают на напор выше номинального — «д».

Обозначения, принятые на графических характеристиках:

Q — подача, м³/ч (л/с); H — напор, м; Δh_d — допускаемый кавитационный запас, м; n — частота вращения, с⁻¹ (об/мин); N — мощность насоса, кВт; η — коэффициент полезного действия, %.

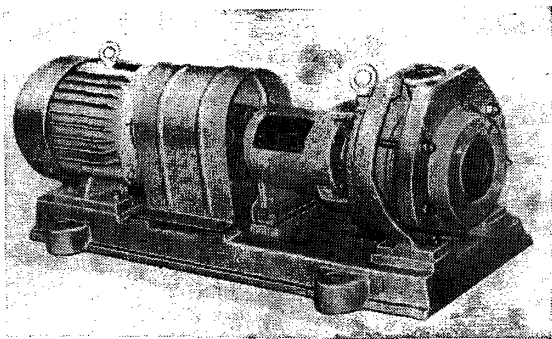
Производственные допустимые отклонения значений напора насосов от указанных на технических и графических характеристиках не должны превышать $\pm 10\%$ — для насосов с подачей до 25 м³/ч включительно, в том числе для насосов исполнения Л всего диапазона подач, $\pm 5\%$ — для насосов с подачей свыше 25 м³/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 кг/м³, вязкостью до 30×10^{-6} м²/с, содержащих твердые включения размером до 0,2 мм, объемная концентрация которых не превышает 0,1%. Насосы выпускают на подачи от 7 до 600 м³/ч и напор от 12 до 125 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°С); из материалов К, Е, И, М, Т — от 233 до 393 К (от -40 до 120°С); из материала Д — от 273 до 363 К (от 0 до 90°С); из материала Л — от 273 до 343 К (от 0 до 70°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.

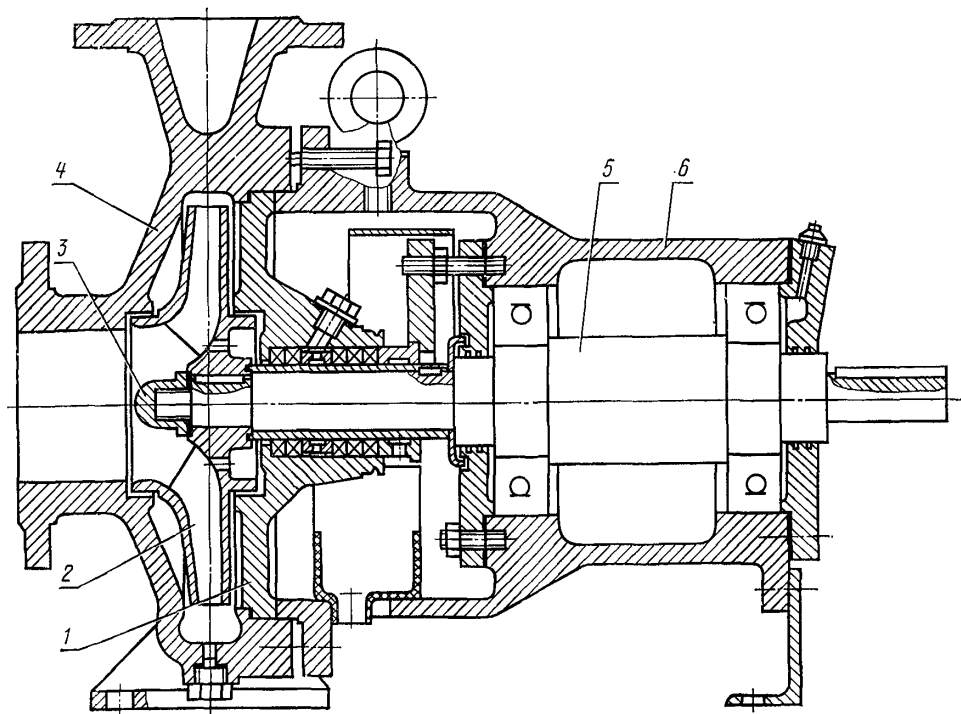
Насосы с проточной частью из кремнистого чугуна (исполнение Л) нельзя применять при резких изменениях температуры перекачиваемой жидкости с перепадом более 30°C , при ударных и пульсирующих нагрузках.

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.

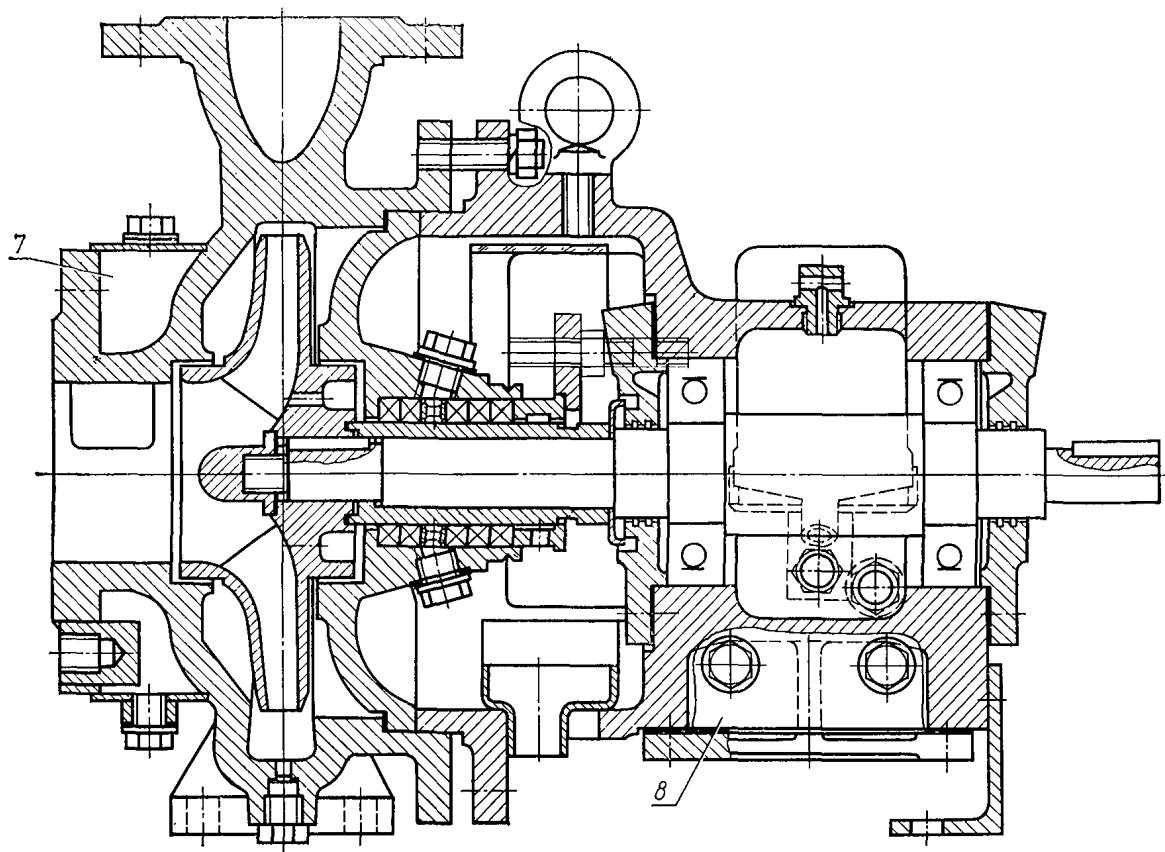
Насос состоит из рабочего колеса 2, корпуса 4, вала 5, крышки 1 корпуса насоса, являющейся корпусом сальника, и опорного кронштейна 6. Подвод перекачиваемой жидкости к насосу осуществляется по оси насоса, отвод — вертикально вверх.

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

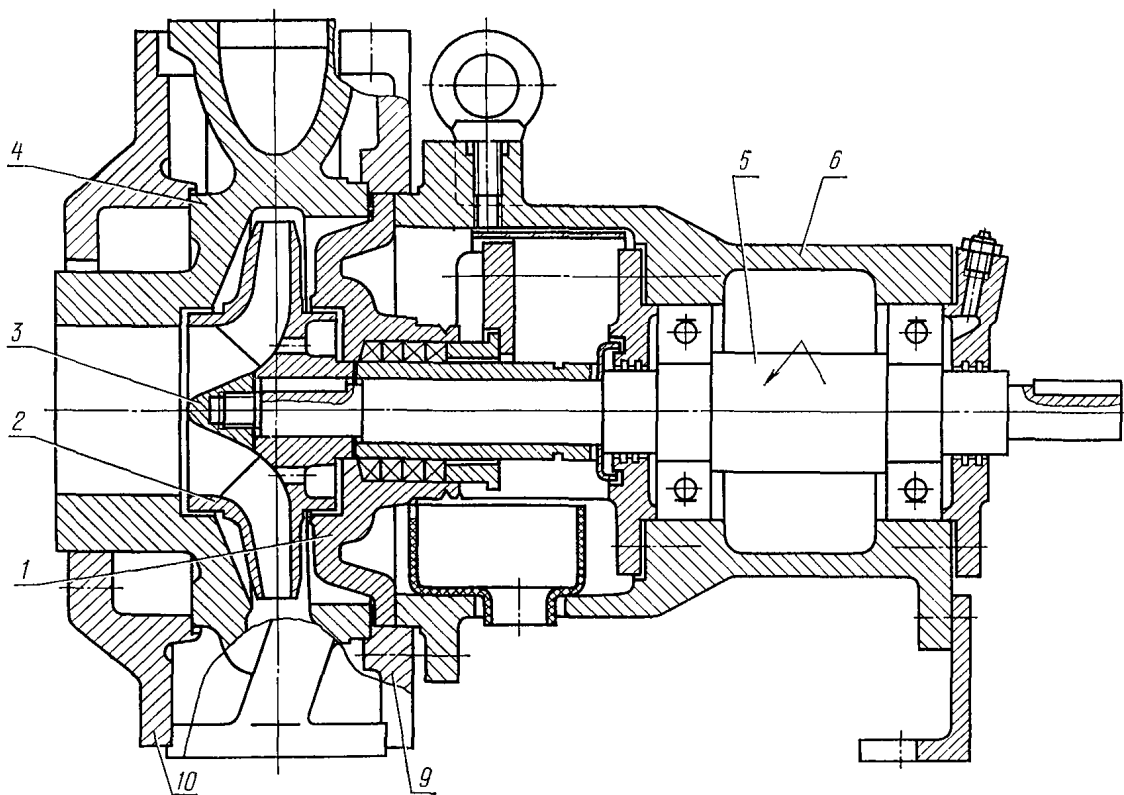
Корпус насоса — несущий. Опорная часть его может быть изготовлена в виде лап на корпусе насоса или на одном из прижимных фланцев 9, 10, между которыми установлен корпус. Лапами корпус насоса закрепляют на фундаментной плите или раме. Опорный кронштейн, прикрепляемый к корпусу (у насосов с проточной частью 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)

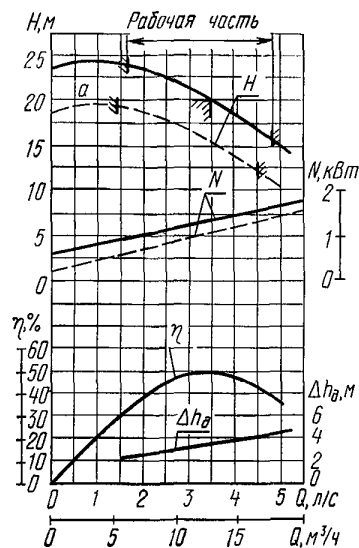
Насосы типа X исполнения O изготовляют с охлаждением подшипникового узла. Их применяют для перекачивания жидкостей температурой от 273 до 523 К (от 0 до 250° С), в том числе кристаллизующихся (в этом случае по требованию заказчика агрегаты типа X могут быть поставлены с рубашкой обогрева 7 на корпусе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

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

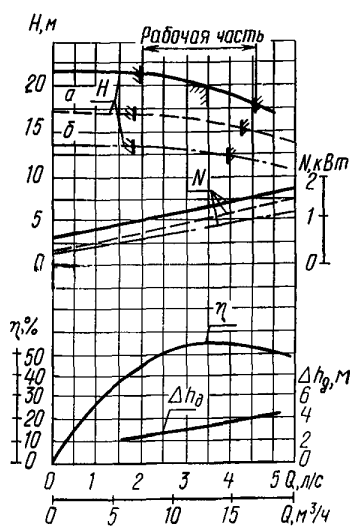
Консистентную смазку подают через масленки, расположенные на крышках подшипников, жидкую смазку заливают в масленку постоянного уровня или отверстие под маслоуказатель.

Кронштейн насоса конструктивного исполнения O имеет камеру 8, в которую подается на проток охлаждающая жидкость.

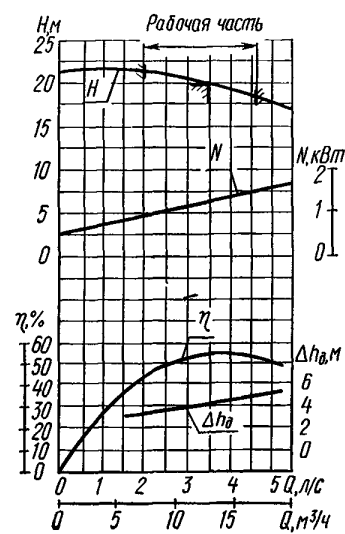
Направление вращения ротора — по часовой стрелке, если смотреть со стороны двигателя.



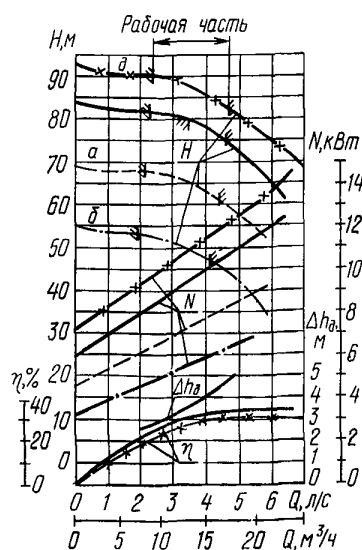
Характеристика насоса X50-32-125-D; $n=2900$ об/мин



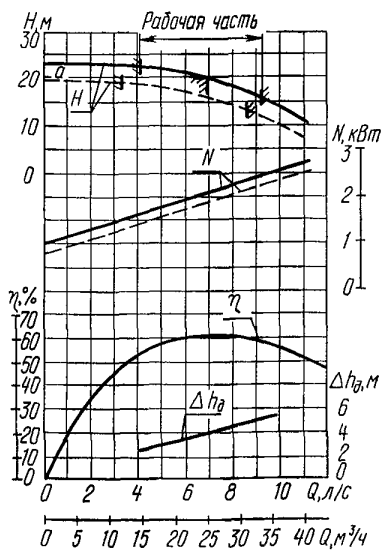
Характеристика насоса X50-32-125-K(E, I, T); $n=2900$ об/мин



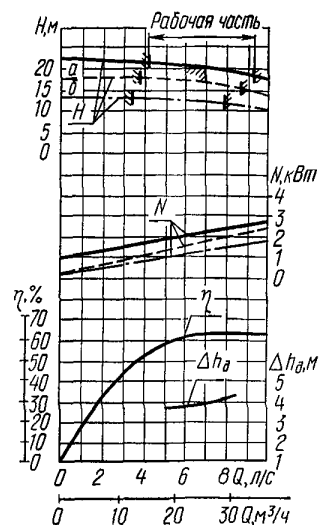
Характеристика насоса X50-32-125-J; $n=2900$ об/мин



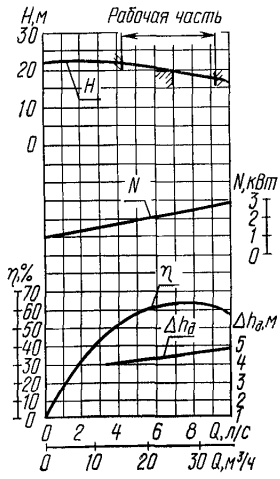
Характеристика насоса X(O)50-32-250-A(K, E, I); $n=2900$ об/мин



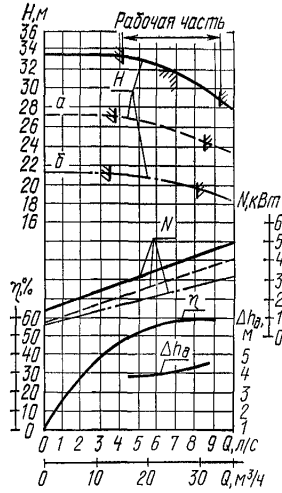
Характеристика насоса X65-50-125-D; $n=2900$ об/мин



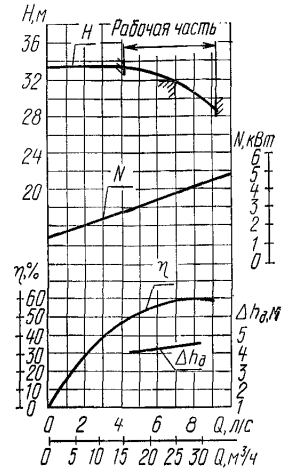
Характеристика насоса X65-50-125-K(E, I, T); $n=2900$ об/мин



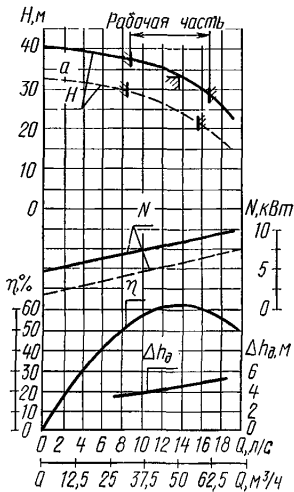
Характеристика насоса
X65-50-125-Л; $n=2900$ об/мин



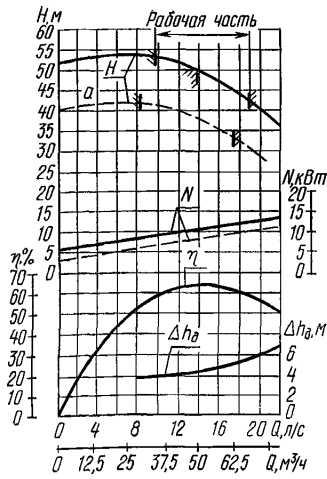
Характеристика насоса
X65-50-160-Т; $n=2900$ об/мин



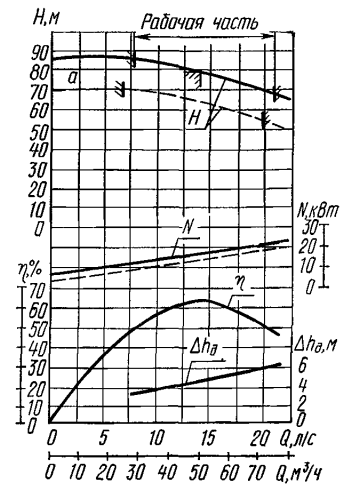
Характеристика насоса
X65-50-160-Л; $n=2900$ об/мин



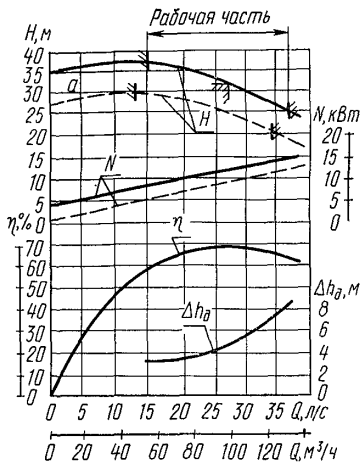
Характеристика насоса
X80-50-160-Д; $n=2900$ об/мин



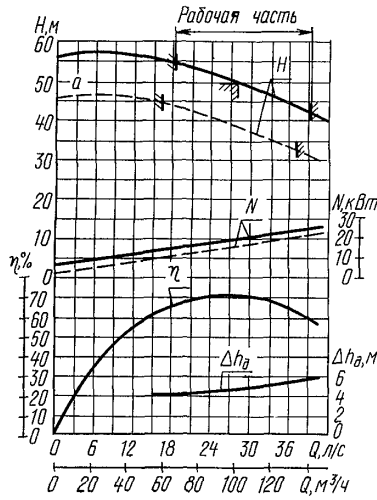
Характеристика насоса X(O)86-
50-200-А (К, Е, И, М); X80-50-
200-Д; $n=2900$ об/мин



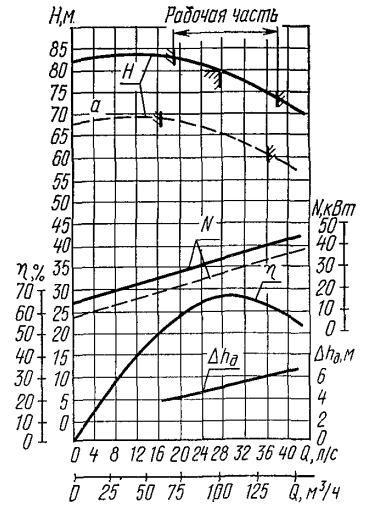
Характеристика насоса
X80-50-250-К (Е, И, М); $n=$
 $=2900$ об/мин



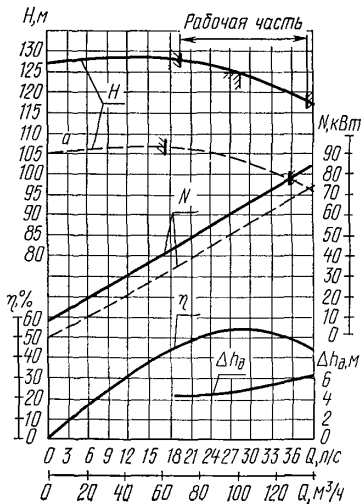
Характеристика насоса X(O)100-80-160-K(E, И); X100-80-160-Д; $n=2900$ об/мин



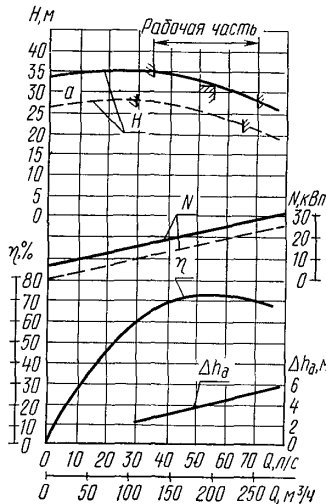
Характеристика насоса X100-65-200-K(E, И); $n=2900$ об/мин



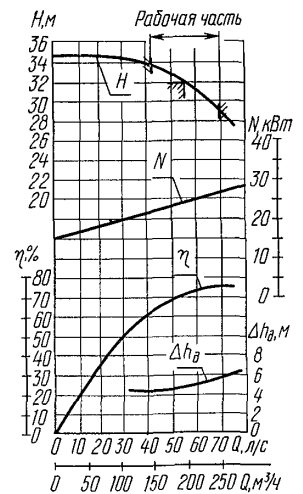
Характеристика насоса X100-65-250-K(E, И, М); $n=2900$ об/мин



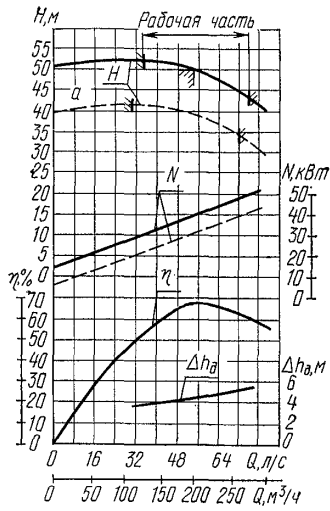
Характеристика насоса X100-65-315-K(E, И); $n=2900$ об/мин



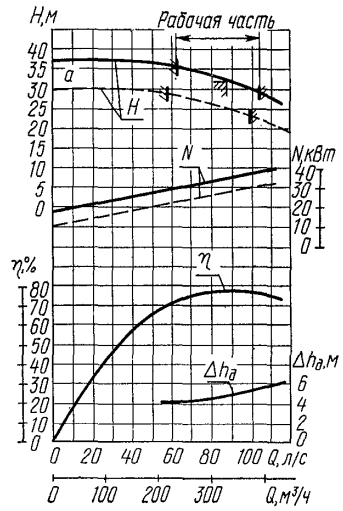
Характеристика насоса X150-125-315-Д(K, E, И); $n=1450$ об/мин



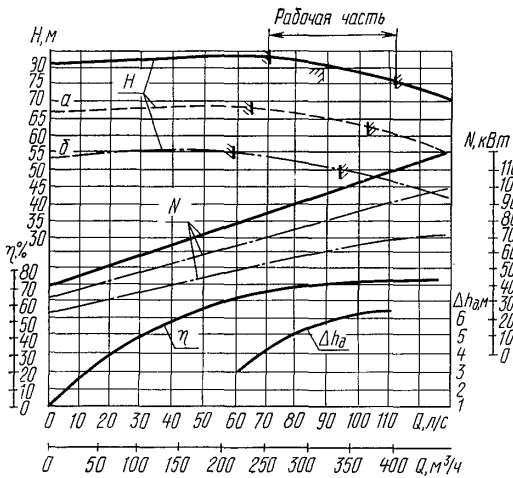
Характеристика насоса X150-125-315-Л; $n=1450$ об/мин



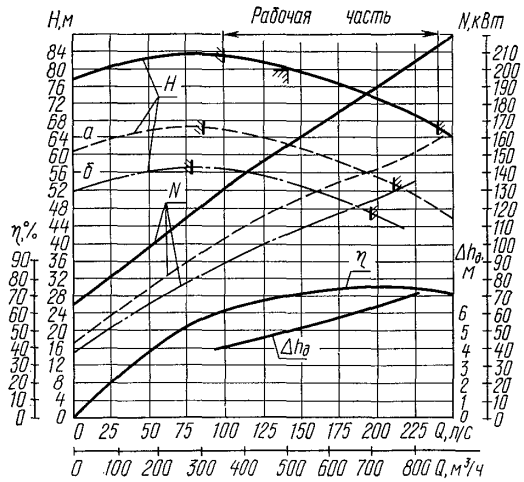
Характеристика насоса
X150-125-400-K(E, И); $n = 1450$ об/мин



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



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



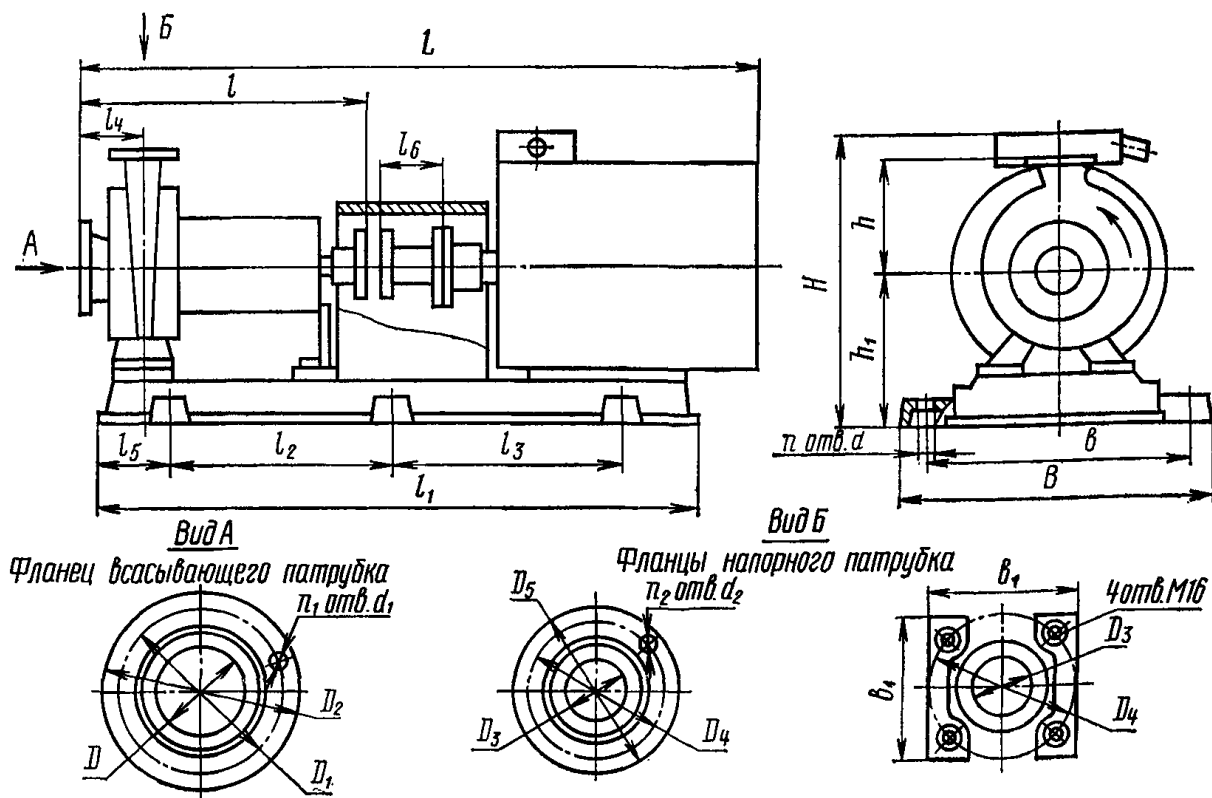
Характеристика насоса X250-200-500-A(K); $n = 1450$ об/мин

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Типоразмер насоса	Обозначение об- точки рабочего колеса	Подача, м ³ /ч (л/с)	Напор, м	Допускаемый кави- тационный запас, м, не более	Частота вращения, с ⁻¹ (об/мин)	Мощность насоса (при плотности 1000 кг/м ³), 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	ТУ 26-06-1318—81	Свердловский насосный (ПО «Уралгидромаш»)				
X50-32-125-Т	— а б	12,5 (3,47)	20 16,5 12,5	3,5		1,25 1 0,77	55	35						
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		ТУ 26-06-1187—85	Целиноградский насосный				
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)						
X65-50-125-Д	— а	25 (6,95)	20 17	4		48 (2900)	2,2 1,85	62	62	ТУ 26-06-1169—86	Китайский насосный			
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 «Уралгидромаш»)			
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 «Уралгидромаш»)			
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			48 (2900)	7 5,5	62	75	ТУ 26-06-1169—86	Китайский насосный		
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				
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 (1450)			24 18	73	200			ТУ 26-06-1169—86	Китайский насосный
X150-125-315-К(Е, И)	— а	200 (55,6)	32 25	4,5				24 18	73	185				

Типоразмер насоса	Обозначение об- точки рабочего колеса	Подача, м ³ /ч (л/с)	Напор, м	Допускаемый кави- тационный запас, м, не более	Частота вращения, с ⁻¹ (об/мин)	Мощность насоса (при плотности 1000 кг/м ³), 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	6		98	70	500	ТУ 26-06-1446—86	Уральский гидромашин имени Я. М. Свердлова (ПО «Уралгидромаш»)
	б		65 50			79 61				
X250-200-500-А(К)	а	500 (139)	80	5,5	156	70	720	ТУ 26-06-1445—86	Московский насосный имени М. И. Калинина (НПО «ВНИИгидромаш»)	
	б		65 54		122 105					

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 ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	b	h	h ₁	d	n	Масса агрегата												
	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, с ⁻¹ (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		830				130							135	—											
	4A80B2	2,2			895		310		830				600							—	80	130	100	340	140	172	24	4	125	—		
	B80B2				925		280															138							—			
	4A90L2	3			925		325		885				600							—	80	150	100	340	140	172	24	4	135	—		
	B90L2				1035		435															168							—			
	4AM100S2	4			930		335		885				600							—	80	150	100	340	140	172	24	4	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											
					1229		344													347												
	B160S2	18,5			1395		660													1225	760	—	100	250	105	380	225	280	18	4	410	413
					1295		415																								418	
	4A160M2	18,5			1372		550													1225	760	—	100	250	105	380	225	280	18	4	353	356
					1272		358																								361	
	B160M2	22			1445		660													1225	760	—	100	250	105	380	225	280	18	4	430	433
					1345		435																								438	
	4A180S2	22			1367		570													1105	655	—	100	250	105	380	225	280	18	4	363	366
					1267		368																								371	
	B180S2	30			1455		680													1105	655	—	100	250	105	380	225	280	18	4	427	430
					1355		432																								435	
	4A180M2	30			1407		570													1105	655	—	100	250	105	380	225	280	18	4	383	386
					1307		388																								391	
	B180M2	30			1500		680													1105	655	—	100	250	105	380	225	280	18	4	497	500
					1400		502																								505	

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

Типоразмер насоса	Двигатель				L	B	H	l	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	b	h	h ₁	d	n	Масса агрегата		
	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, с ⁻¹ (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	885	600	—	80	130	100	340	140	172	24	4	145	—			
	B90L2				1035	435												178	—			
	4AM100S2	4			960	335	885	600	—	80	150	100	340	140	172	24	4	152	—			
	B100S2				1080	445												193	—			
	4AM100L2	5,5			930	335	885	600	—	80	150	100	340	140	172	24	4	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	1065	750	—	100	150	100	380	180	230	24	4	305	—			
	B160S2				1275	610												375	—			
	4AM160M2	18,5			1255	500	1065	750	—	100	150	100	380	180	230	24	4	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	1065	750	—	100	150	100	380	200	230	24	4	330	—			
	B160S2				1275	610												400	—			
	4AM160M2	18,5			1250	500	1065	750	—	100	150	100	380	200	230	24	4	345	—			
	B160M2				1325	610												450	—			
	4AM180M2	30			1250	570	1122	750	—	—	—	—	—	430	280	—	—	400	—			
	B180M2				1380	680												515	—			

Типоразмер насоса	Двигатель				L	B	H	l	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	b	h	h ₁	d	n	Масса агрегата					
	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, с ⁻¹ (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	—	—	—	420	225	260	33	6	410	—				
	B180M2				1565															660	525	—			
	4AM200M2	37			1530	670	615		1440	550					550		125			120	100	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	—	340	200	240	24	6	260	—				
	B132M2				1320															585	320	—			
	4AM160S2	15			1310	514	510		1165	500			500		100		85			100	420	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 ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	b	h	h ₁	d	n	Масса агрегата	
	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, с ⁻¹ (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		1165											85	240
X(O)100-80-160-К(Е, И)	4AM160M2	18,5	50 (3000)	380	1355	514	510	500	1165	500	500	100	100	100	420	200	260	24	6	290	320
	B160M2				1440		620		1253											100	260
	4AM180S2	22	50 (3000)	380	1360	514	550	500	1253	500	500	100	100	100	420	200	260	24	6	310	345
	B180S2				1450		660		1253											100	260
	4AM180M2	30	50 (3000)	380	1400	514	550	500	1253	500	500	100	100	100	420	200	260	24	6	330	365
	B180M2				1495		660		1305											500	500
X100-65-200-К(Е, 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		1305											500	500
	4AM180M2	30	50 (3000)	380	1470	514	550	500	1305	500	500	100	120	120	420	225	260	33	6	420	—
	B180M2				1565		660		1400											550	550
	4AM200M2	37	50 (3000)	380	1530	670	615	500	1400	550	550	100	120	120	568	280	305	33	6	490	—
	B200M2				1600		700		1400											550	550
	4A225M2	55	50 (3000)	380	1580	670	655	500	1400	550	550	100	120	120	568	305	305	33	6	590	—
	B225M2				1680		740		1400											550	550
X100-65-250-К(Е, И, М)	4A225M2	55	50 (3000)	380	1575	675	655	500	1400	580	580	100	120	140	620	200	280	33	6	660	—
	B225M2				1675		740		1400											580	580
	4A250S2	75	50 (3000)	380	1680	704	770	500	1490	600	600	100	120	140	620	200	280	33	6	810	—
	B250S2				1805		760		1490											600	600
	4A250M2	90	50 (3000)	380	1720	704	770	500	1490	600	600	100	120	140	620	200	280	33	6	850	—
	B250M2				1855		760		1490											600	600
X100-65-315-К(Е, 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		1588											600	600

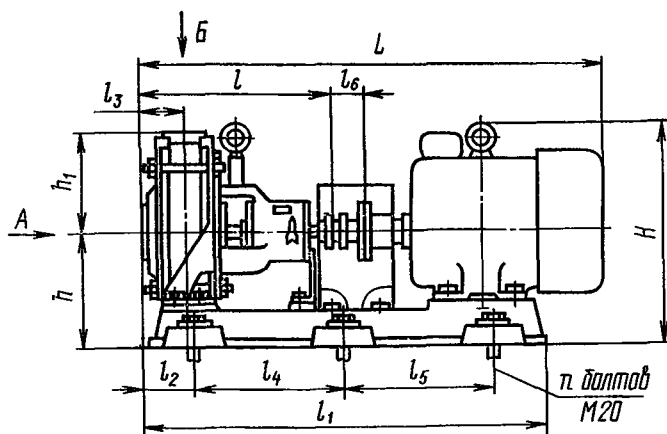
Типоразмер насоса	Двигатель				L	B	H	l	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	b	h	h ₁	d	n	Масса агрегата	
	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, с ⁻¹ (об/мин)	Напряжение, В																X	XO
X100-65-315-K(Е, И)	4A280M2	132	50 (3000)	380	1980	765	815	530	1588	600	600	125	150	140	670	280	375	33	6	1235	—
	4A315S2	160			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				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(Е, 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				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(Е, 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(Е, 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 ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	b	h	h ₁	d	n	Масса агрегата	
	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, с ⁻¹ (об/мин)	Напряжение, В																X	XO
X200-150-500-A (К, Е, И)*	4A250M4	90	25 (1500)	220/380	2250	660 750	990	1100	2000 2280	1490	—	200	310 350	180	580	500	600 580	35	4	1440	—
	4A280S4	110			2460	870 910	1045		1650 2340											—	
	4A280M4	132		2500	870 910	1045	1700 2390		—												
	BAO2-280S4			2530	930 980	960	1920 2590		—												
	4A315S4	160		2580	870 920	1050	1740 2420		—												
	BAO2-280M4			2530	930 980	960	1970 2660		—												
	4A315M4	200		2610	870 920	1050	1960 2650		—												
	X250-200-500-A (К)	4A315S4		160	380	380	2471		800											1030	1210
BAO315M-4		2516	980				2550	—													
4A315M4		200	2531	1030			2475	—													
BAO355M-4			2521	1060			3175	—													
AO3-400S4		250	2691	1060			1160	3610	—												
4A355S4			2616	1120			3060	—													
BAO355L-4			2591	1060			3345	—													
AO3-400M4			2761	1160			3830	—													

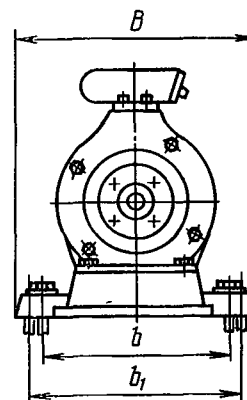
* Размеры и масса агрегата указаны с поправкой: в числителе — со стальной сварной плитой, в знаменателе — с железобетонной плитой.

ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ФЛАНЦЕВ (мм)

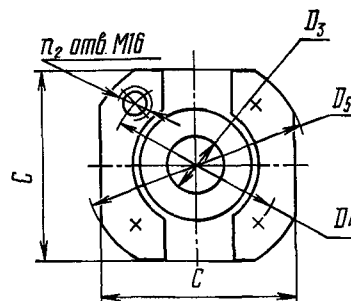
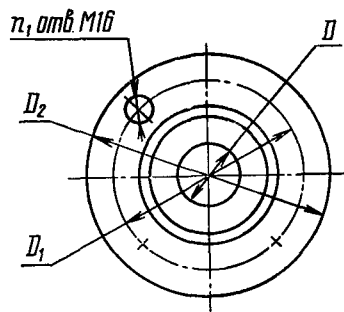
Типоразмер насоса	Фланец всасывающего патрубка					Фланец напорного патрубка					
	D	D_1	D_2	d_1	n_1	D_3	D_4	D_5	b_1	d_2	n_2
X50-32-125-Д	50	125	180	M16	4	32	100	—	105	M16	4
X(O)50-32-250-А(К, Е, И)	50	125	160	18	4	32	100	135	—	18	4
X65-50-125-Д	65	145	180	M16	4	50	125	—	125	M16	4
X80-50-160-Д	80	160	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-А(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-А(К, Е, И)	200	310	360	26	12	150	250	300	—	26	8
X250-200-500-А(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 ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	b	b ₁	h	h ₁	n	Масса агрегата
	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, с ⁻¹ (об/мин)	Напряжение, В																
X50-32-125-T(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-T(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-T(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													
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)

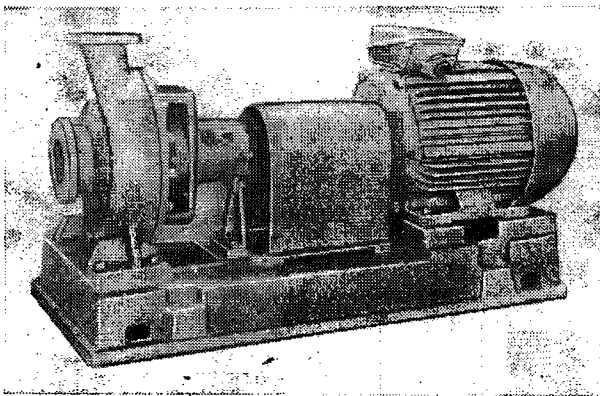
Типоразмер насоса	Фланец всасывающего патрубка				Фланец напорного патрубка				
	D	D_1	D_2	n_1	D_3	D_4	D_5	C	n_2
X50-32-125-Т(Л, К, Е, И)	50	125	160	4	32	100	135	105	4
X65-50-125-Т(Л, К, Е, И)	65	145	160	4	50	125	160	125	4
X65-50-160-Т(Л)	65	145	180	4	50	125	160	125	4
X150-125-315-Л	150	240	280	8	125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

МАТЕРИАЛ ОСНОВНЫХ ДЕТАЛЕЙ НАСОСОВ типа X

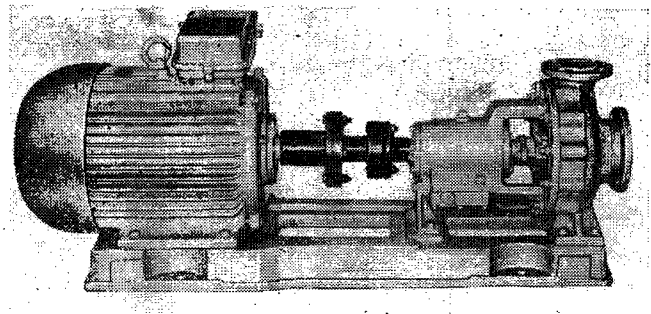
Наименование детали	Исполнение по материалу							
	А	Д	К	Е	И	М	Т	Л
Корпус насоса Крышка корпуса Рабочее колесо	Сталь 25Л-II	Хромистый чугун ЧХ28	Сталь 12Х18Н9ТЛ	Сталь 12Х18Н12М3ТЛ	Сталь 07ХН25МДТЛ	Сталь 15Х18Н12С4ТЮЛ	Титановый сплав ТЛ3	Кремнистый чугун ЧС15
Защитная втулка	Сталь 45	Сталь 10Х17Н13М2Т	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



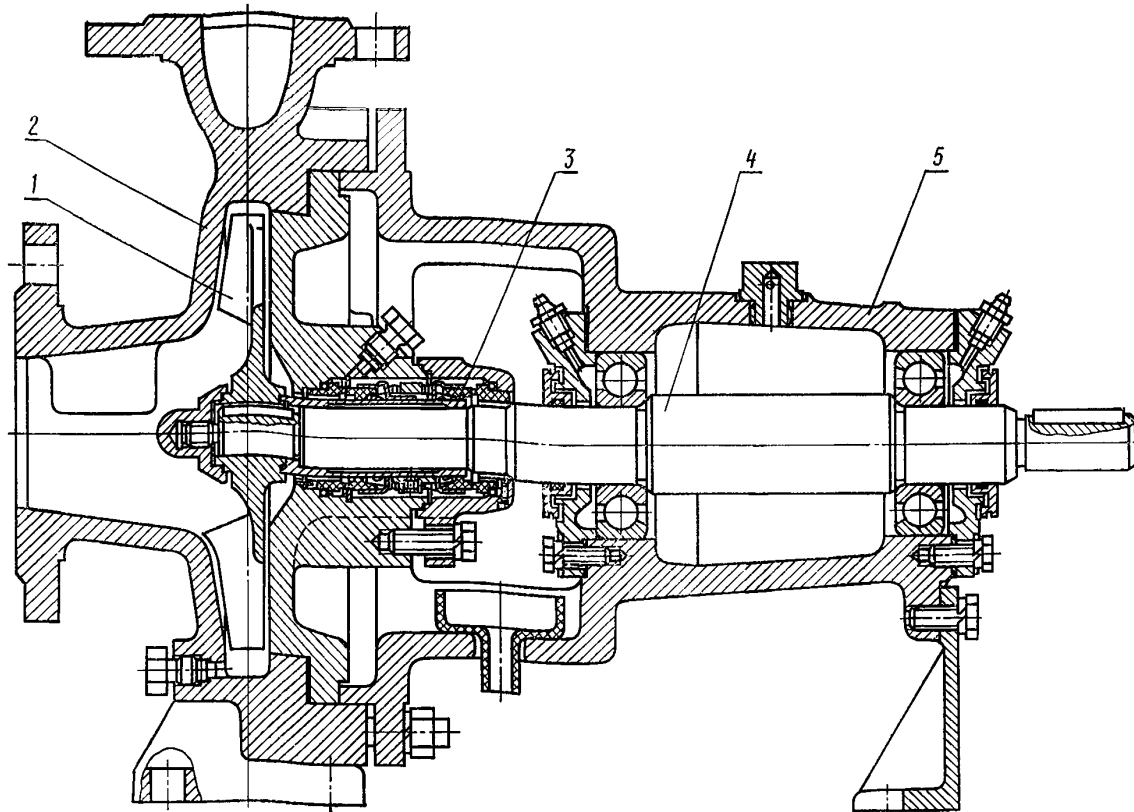
Электронасосный агрегат типа АХ



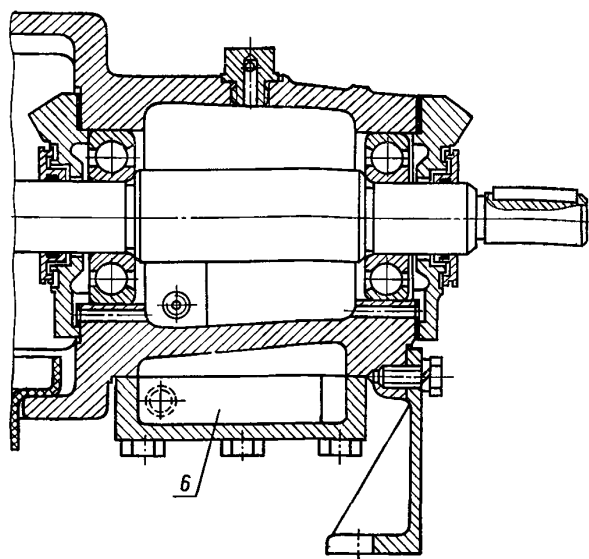
Электронасосный агрегат типа АХО

Насосы типа АХ унифицированного ряда — центробежные горизонтальные консольные одноступенчатые. Предназначены для перекачивания химически активных и нейтральных жидкостей плотностью не более 1850 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 $+90^\circ \text{С}$), из материала К, Е, И, Н — от 233 до 393 К (от -40 до $+120^\circ \text{С}$), из материала Д — от 273 до 363 К (от 0 до 90°С).



Разрез насоса типа АХ



Кронштейн насоса типа АХО

Насосы типа АХ исполнения О 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 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.

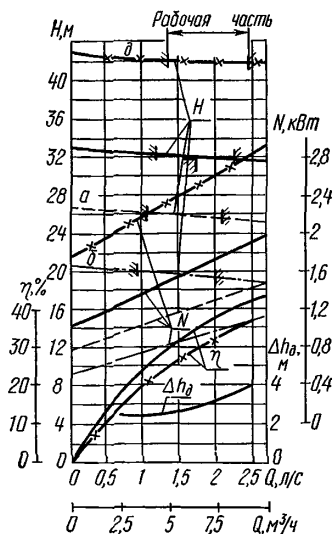
Насос состоит из корпуса 2, вала 4, рабочего колеса 1 открытого типа, узла уплотнения, защитной втулки 3 и опорного кронштейна 5.

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.

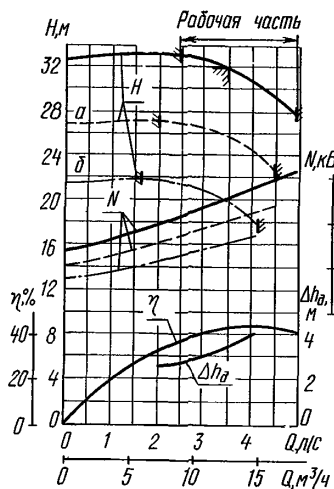
Ротор насоса вращается в двух шарикоподшипниковых опорах, смазываемых консистентной смазкой (для насосов конструктивного исполнения О — жидкая). Консистентную смазку подают через масленки, расположенные на крышках подшипников, жидкую смазку заливают в масленку постоянного уровня. Кронштейн насоса конструктивного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

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

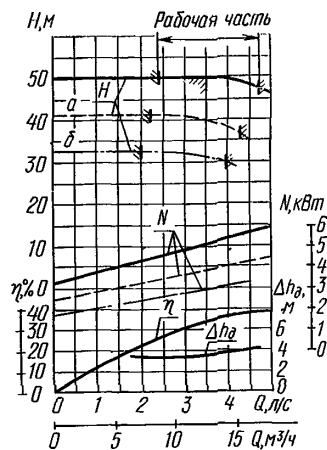
Все одноименные детали насосов взаимозаменяемы.



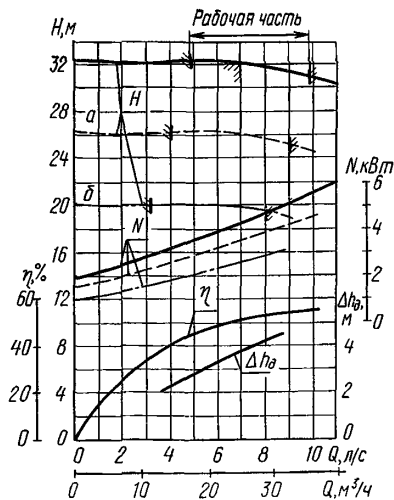
Характеристика насоса
 AX(O)40-25-160-A (К, Е, И); $n = 2900$ об/мин



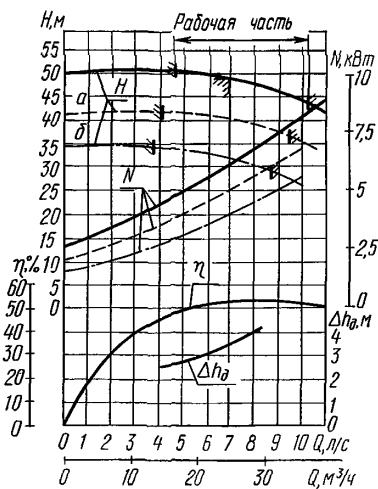
Характеристика насоса
 AX(O)50-32-160-A (К, Е, И); $n = 2900$ об/мин



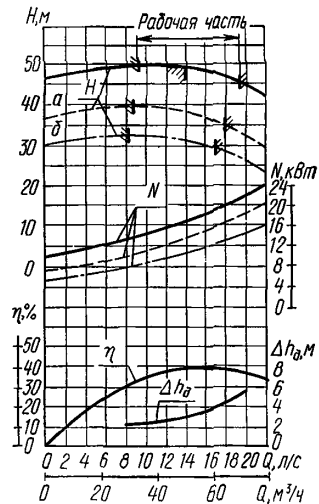
Характеристика насоса
 AX(O)50-32-200-A (К, Е, И); $n = 2900$ об/мин



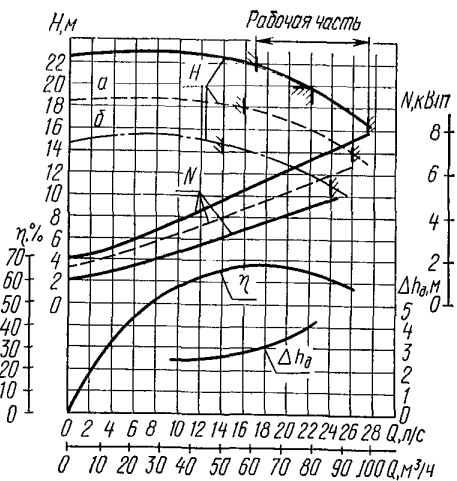
Характеристика насоса AX65-50-160
 К(Е); $n = 2900$ об/мин



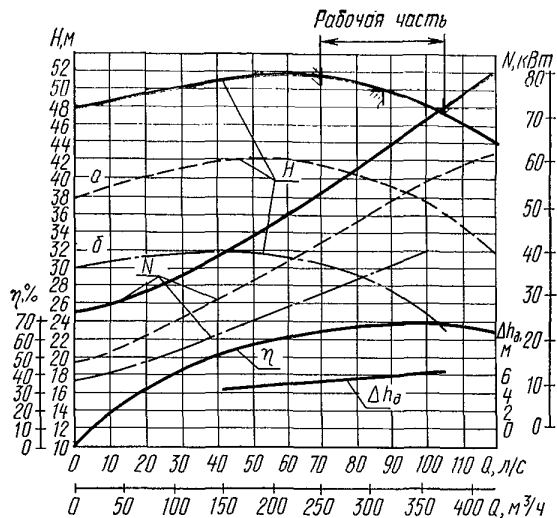
Характеристика насоса AX(O)65-40-
 200-A (К, Е, И); $n = 2900$ об/мин



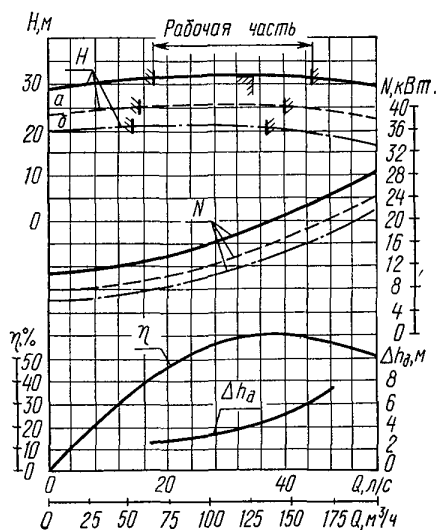
Характеристика насоса
 AX100-65-400-A (К, Е, И); $n = 1450$ об/мин



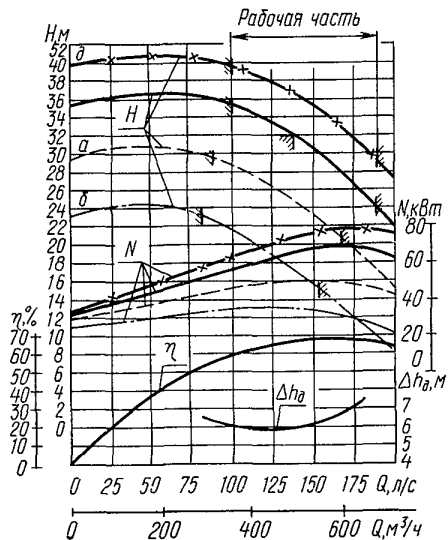
Характеристика насоса АХ125-80-250-А (К, Е, И); $n=1450$ об/мин



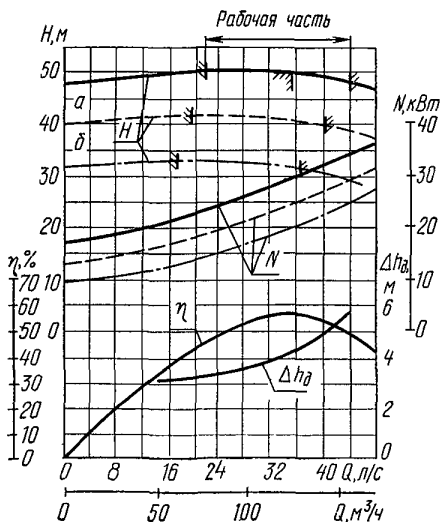
Характеристика насоса АХ200-150-400-А (К, Е, И); $n=1450$ об/мин



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

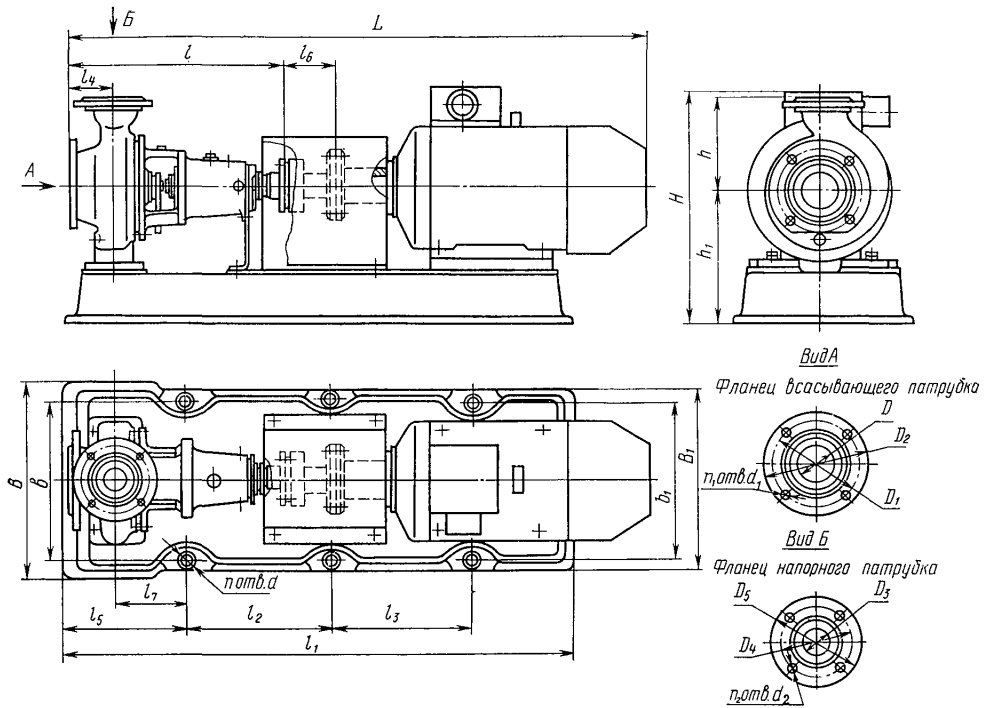


Характеристика насоса АХ125-100-400-А (К, Е, И); $n=1450$ об/мин

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАСОСОВ типа АХ

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

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 ₁	H	l	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	b	b ₁	h	h ₁	d	n	Масса агрегата	
	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, с ⁻¹ (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
	В90L2	1025			477			173															176	
		925																					167	170
	4А100S2	4			935			377															147	150
					835																			141
	В100S2	5,5			1085			487															188	201
					985																			182
4А100L2	7,5	965	392	153	156																			
		865			147	150																		
В100L2	7,5	1110	487	189	192																			
		1010			183	186																		
4А112М2	7,5	1022	410	171	174																			
		922			165	168																		
В112М2	7,5	1150	530	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
	В90L2	1025			477			175															178	
		925																					169	172
	4А100S2	4			935			377															147	150
					835																			141
	В100S2	5,5			1085			487															188	191
					985																			182
4А100L2	5,5	965	392	153	156																			
		865			147	150																		
В100L2	5,5	1110	487	189	192																			
		1010			183	186																		

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

Типоразмер насоса	Двигатель				L	B	B ₁	H	l	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	b	b ₁	h	h ₁	d	n	Масса агрегата										
	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, с ⁻¹ (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																		510	—	—	262	265						
	4A160S2	15			25 (1500)	380	1214	350	350	620	—	1040	675	—	—	—	—	—	—	265	310	—	—	—	—	276	279						
							1114																			670	670	—	270	273			
	B160S2						1280																			770	950	579	346	349			
							1180																			800	—	—	340	343			
AX100-65-400	4AM160M4	18,5	25 (1500)	380			1465	670	670	655	1430	595	595	125	120	140	3	570	570	315	410	33	6	—	—	570	—						
	B160M4						1535																			740	—	630	—				
	4AM180S4	22					25 (1500)	380	1460	670	670	655	1430	595	595	125	120	140	3	570	570	315	410	33	6	—	—	585	—				
	B180S4								1545																			770	—	640	—		
	4AM180M4	30			25 (1500)	380			1500	670	670	655	1430	595	595	125	120	140	3	570	570	315	410	33	6	—	—	605	—				
	Bi80M4								1590																			720	—	710	—		
	4AM200M4	37							25 (1500)	380	1585	670	670	655	1430	595	595	125	120	140	3	570	570	315	410	33	6	—	—	680	—		
	B200M4										1655																			800	—	790	—
AX125-80-250	4A132S4	7,5	25 (1500)	380							1250	380	380	625	1130	760	—	125	250	145	67	308	308	280	375	18	4	—	—	300	—		
	B132S4										1355																			718	—	355	—
	4A132M4	11					25 (1500)	380			1310	380	380	625	1130	760	—	125	250	145	67	308	308	280	375	18	4	—	—	315	—		
	B132M4										1390																			718	—	370	—
	4A160S4	15			25 (1500)	380					1395	430	430	625	1225	760	—	125	250	145	67	380	380	325	—	—	—	—	—	—	360	—	
	B160S4										1445																				705	—	430
	4A160M4	18,5							25 (1500)	380	1440	430	430	625	1225	760	—	125	250	145	67	380	380	325	—	—	—	—	—	—	—	385	—
	B160M4										1495																					705	—

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

Типоразмер насоса	Двигатель				L	B	B ₁	H	l	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	b	b ₁	h	h ₁	d	n	Масса агрегата	
	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, с ⁻¹ (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	1640	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	1875	860	860	840	860	1740	700	700	160	150	172	9	755	755	450	515	33	6	1006	—
	B225M4				1705			840															1415	—
	4A250S4	75			1950			905															1240	—
	B250S4				1780			895															1550	—
	4A250M4	90			2075			895															1436	—
	B250M4				1905			860															1745	—
	4A280S4	110			1990			870															1286	—
	B280S4				1820			905															1595	—
	4A280S4	110			2125			895															1510	—
	B280S4				1955			965															1820	—
4A280S4	110	2205	965	1536	—																			
B280S4		2035	975	1845	—																			
4A280S4	110	2175	975	1706	—																			
B280S4		2005	975	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 ₁	H	l	l ₁	l ₂	l ₃	l ₄	l ₅	l ₆	l ₇	b	b ₁	h	h ₁	d	n	Масса агрегата													
	Тип	Мощность, кВт	Частота вращения, с ⁻¹ (об/мин)	Напряжение, В																			AX	AXO												
AX250-200-315*	4A250M4	90	25 (1500)	220/380	2280	$\frac{660}{750}$	990	2000 2280	1130	2200 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	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 12Х18Н9ТЛ	Сталь 12Х18Н12М3ТЛ	Сталь 07ХН25МДТЛ	Сплав ХН65МВЛ
Защитная втулка	Сталь 45	Сталь 12Х18Н9Т	Сталь 10Х17Н13М2Т	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-Т-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-СД	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-5	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-55	4AM100L2	36 3153 5991
	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-К-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-СД	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-5	4AM100L2	36 3151 0251
	—	36 3151 3840		2B100L2	36 3151 0252
	4AM90L2	36 3151 3841		—	36 3151 0350
X50-32-125-Л-С	2B90L2	36 3151 3843	X65-50-125-К-55	4AM100L2	36 3151 0351
	—	36 3153 5780		2B100L2	36 3151 0352
	4AM90L2	36 3153 5781		—	36 3151 0380
X50-32-125-Т-С	2B90L2	36 3153 5782	X65-50-125-Е-С	4AM100L2	36 3151 0381
	—	36 3153 5810		2B100L2	36 3151 0382
	4AM90L2	36 3153 5811		—	36 3151 0490
X50-32-125-Т-СД	2B90L2	36 3153 5812	X65-50-125-Е-СД	4AM100L2	36 3151 0491
	—	36 3153 5840		2B100L2	36 3151 0492
	4AM90L2	36 3153 5841		—	36 3151 4100
X50-32-125-Т-5	2B90L2	36 3153 5842	X65-50-125-Е-5	4AM100L2	36 3151 4101
	—	36 3153 5870		2B100L2	36 3151 4102
	4AM90L2	36 3153 5871		—	36 3154 6670
X50-32-125-Т-55	2B90L2	36 3153 5872	X65-50-125-Е-55	4AM100L2	36 3154 6671
	—	36 3153 8640		2B100L2	36 3154 6672
	4AM100S2	36 3153 8641		—	36 3154 6700
X65-50-125-Д-С	—	36 3155 1470	X65-50-125-Е-55	4AM100L2	36 3154 6701
	—	36 3155 1471		2B100L2	36 3154 6702
	4AM100S2	36 3155 1471		4AM100S2	36 3154 6703
X65-50-125-Д-5	—	36 3154 6710	X65-50-125-И-С	2B100S2	36 3154 6704
	4AM100S2	36 3154 6713		2B90L2	36 3154 6705
	2B100S2	36 3154 6714		—	36 3155 7280
X65-50-125-Е-55	2B90L2	36 3154 6715	X65-50-125-И-С	4AM100L2	36 3155 7282
	—			4AM100S2	36 3155 7281
	—			4AM90L2	36 3155 7283

Типоразмер насоса	Тип двигателя	Код ОКП	Типоразмер насоса	Тип двигателя	Код ОКП
Х65-50-125-И-СД	—	36 3155 7310	Х80-50-250-К-55	—	36 3155 2730
	4АМ100S2	36 3155 7311		4АМ200М2	36 3155 2731
	4АМ100L2	36 3155 7312	Х80-50-250-Е-СД	—	36 3155 2760
	4АМ90L2	36 3155 7313		4АМ200М2	36 3155 2761
Х65-50-125-И-5	—	36 3155 7340	Х80-50-250-Е-5	—	36 3155 2790
	4АМ100S2	36 3155 7341		4АМ200М2	36 3155 2791
	4АМ100L2	36 3155 7342	Х80-50-250-Е-55	—	36 3155 2820
	4АМ90L2	36 3155 7343		4АМ200М2	36 3155 2821
Х65-50-125-И-55	—	36 3155 7370	Х80-50-250-И-СД	—	36 3155 2850
	4АМ100L2	36 3155 7374		4АМ200М2	36 3155 2851
	2В100L2	36 3155 7373	Х80-50-250-И-5	—	36 3155 2880
	2В100S2	36 3155 7372		4АМ200М2	36 3155 2881
Х80-50-160-Д-С	—	36 3153 2810	Х80-50-250-И-55	—	36 3155 2910
	4АМ160S2	36 3153 2811		4АМ200М2	36 3155 2911
Х80-50-160-Д-5	—	36 3155 1500	Х80-50-250-М-СД	—	36 3151 0790
	4АМ160S2	36 3155 1501		4АМ200М2	36 3151 0791
Х80-50-200-Д-С	—	36 3153 2790	Х80-50-250-М-5	—	36 3151 0860
	4АМ160М2	36 3153 2792		4АМ200М2	36 3151 0861
Х80-50-200-Д-5	—	36 3155 1530	Х80-50-250-М-55	—	36 3151 0890
	4АМ160М2	36 3155 1531		4АМ200М2	36 3151 0891
Х80-50-200-К-СД	—	36 3151 9460	Х100-65-200-К-СД	—	36 3155 2940
	4АМ160М2	36 3151 9461		4АМ200М2	36 3155 2941
Х80-50-200-К-5	—	36 3155 1560	Х100-65-200-К-5	—	36 3155 2970
	4АМ160М2	36 3155 1561		4АМ200М2	36 3155 2971
Х80-50-200-К-55	—	36 3155 1590	Х100-65-200-К-55	—	36 3155 3000
	4АМ160М2	36 3155 1591		4АМ200М2	36 3155 3001
Х80-50-200-Е-СД	—	36 3153 2760	Х100-65-200-Е-СД	—	36 3155 3030
	4АМ160М2	36 3153 2762		4АМ200М2	36 3155 3031
Х80-50-200-Е-5	—	36 3155 1620	Х100-65-200-Е-5	—	36 3155 3060
	4АМ160М2	36 3155 1621		4АМ200М2	36 3155 3061
Х80-50-200-Е-55	—	36 3155 1650	Х100-65-200-Е-55	—	36 3155 3090
	4АМ160М2	36 3155 1651		4АМ200М2	36 3155 3091
Х80-50-200-И-5	—	36 3155 1680	Х100-65-200-И-СД	—	36 3155 3120
	4АМ160М2	36 3155 1681		4АМ200М2	36 3155 3121
Х80-50-200-И-55	—	36 3155 2360	Х100-65-200-И-5	—	36 3155 3150
	4АМ160М2	36 3155 2361		4АМ200М2	36 3155 3151
Х80-50-200-А-СД	—	36 3153 2780	Х100-65-200-И-55	—	36 3155 3180
	4АМ160М2	36 3153 2781		4АМ200М2	36 3155 3181
Х80-50-200-А-5	—	36 3155 2390	Х100-65-250-К-СД	—	36 3151 9470
	4АМ160М2	36 3155 2391		4А250S2	36 3151 9472
Х80-50-200-А-55	—	36 3155 2420	Х100-65-250-К-5	—	36 3155 3210
	4АМ160М2	36 3155 2421		4А250S2	36 3155 3211
Х80-50-200-М-СД	—	36 3151 0150	Х100-65-250-К-55	—	36 3155 3240
	4АМ160М2	36 3151 0151		4А250S2	36 3155 3241
Х80-50-200-М-5	—	36 3151 0340	Х100-65-250-Е-СД	—	36 3153 2700
	4АМ160М2	36 3151 0341		4А250S2	36 3153 2703
Х80-50-200-М-55	—	36 3151 0640	Х100-65-250-Е-5	—	36 3155 3270
	4АМ160М2	36 3151 0641		4А250S2	36 3155 3271
ХО80-50-200-А-55	—	36 3155 8750	Х100-65-250-Е-55	—	36 3155 3300
	4АМ160М2	36 3155 8751		4А250S2	36 3155 3301
ХО80-50-200-К-СД	—	36 3155 8540	Х100-65-250-И-СД	—	36 3153 2710
	4АМ160М2	36 3155 8541		4А250S2	36 3153 2712
ХО80-50-200-К-55	—	36 3155 8570	Х100-65-250-И-5	—	36 3155 3330
	4АМ160М2	36 3155 8571		4А250S2	36 3155 3331
ХО80-50-200-Е-СД	—	36 3155 8600	Х100-65-250-И-55	—	36 3155 3360
	4АМ160М2	36 3155 8601		4А250S2	36 3155 3361
ХО80-50-200-Е-55	—	36 3155 8630	Х100-65-250-М-СД	—	36 3151 0940
	4АМ160М2	36 3155 8631		4А250S2	36 3151 0941
ХО80-50-200-И-СД	—	36 3155 8660	Х100-65-250-М-5	—	36 3151 1060
	4АМ160М2	36 3155 8661		4А250S2	36 3151 1061
ХО80-50-200-И-55	—	36 3155 8690	Х100-65-250-М-55	—	36 3151 1090
	4АМ160М2	36 3155 8691		4А250S2	36 3151 1091
ХО80-50-200-А-СД	—	36 3155 8720	Х100-65-315-К-СД	—	36 3155 3390
	4АМ160М2	36 3155 8721		4А280М2	36 3155 3391
Х80-50-250-К-СД	—	36 3155 2670	Х100-65-315-К-5	—	36 3155 3420
	4АМ200М2	36 3155 2671		4А280М2	36 3155 3421
Х80-50-250-К-5	—	36 3155 2700	Х100-65-315-К-55	—	36 3155 3450
	4АМ200М2	36 3155 2701		4А280М2	36 3155 3451

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			
XO100-80-160-Е-СД	— 4AM180S2	36 3155 8840 36 3155 8841	X200-150-500-А-СД	— 4A250M4 4A280S4 4A280M4 4A315S4 4A315M4	36 3155 0550 36 3155 0557 36 3155 0551 36 3155 0552 36 3155 0553 36 3155 0554
XO100-80-160-Е-55	— 4AM180S2	36 3155 8870 36 3155 8871			
XO100-80-160-И-СД	— 4AM180S2	36 3155 8900 36 3155 8901			
XO100-80-160-И-55	— 4AM180S2	36 3155 8930 36 3155 8931	X200-150-500-К-СД	— 4A250M4 4A280S4 4A280M4 4A315S4 4A315M4	36 3155 0570 36 3155 0577 36 3155 0571 36 3155 0572 36 3155 0573 36 3155 0574
X150-125-315-Л	— 4A200L4	36 3153 6200 36 3153 6201			
X150-125-315-К-СД	— 4AM200L4	36 3153 2820 36 3153 2821			
X150-125-315-К-5	— 4AM200L4	36 3155 3660 36 3155 3661	X200-150-500-Е-СД	— 4A250M4 4A280S4 4A280M4 4A315S4 4A315M4	36 3155 0600 36 3155 0607 36 3155 0601 36 3155 0602 36 3155 0603 36 3155 0604
X150-125-315-К-55	— 4AM200L4	36 3155 3690 36 3155 3691			
X150-125-315-Е-СД	— 4AM200L4	36 3153 2830 36 3153 2831			
X150-125-315-Е-5	— 4AM200L4	36 3155 3720 36 3155 3721	X200-150-500-И-СД	— 4A250M4 4A280S4 4A280M4 4A315S4 4A315M4	36 3155 0630 36 3155 0637 36 3155 0631 36 3155 0632 36 3155 0633 36 3155 0634
X150-125-315-Е-55	— 4AM200L4	36 3155 3750 36 3155 3751			
X150-125-315-И-СД	— 4AM200L4	36 3153 2840 36 3153 2841			
X150-125-315-И-5	— 4AM200L4	36 3155 3780 36 3155 3781	X200-150-500-А-55	— 4A250M4 4A280S4 4A280M4 4A315S4 4A315M4 BAO2-280S4 BAO2-280M4	36 3155 0660 36 3155 0669 36 3155 0661 36 3155 0662 36 3155 0663 36 3155 0664 36 3155 0667 36 3155 0668
X150-125-315-И-55	— 4AM200L4	36 3155 3810 36 3155 3811			
X150-125-315-Д-С	— 4AM200L4	36 3153 2860 36 3153 2861			
X150-125-315-Д-5	— 4AM200L4	36 3155 3840 36 3155 3841			

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
	4А250М4	36 3155 0689		4А180М2	36 3154 7661
	4А280S4	36 3155 0681		4А180S2	36 3154 7662
	4А280М4	36 3155 0682	4А160М2	36 3154 7663	
	4А315S4	36 3155 0683	X-E50-32-250д-Е-55	В180М2	36 3154 7664
	4А315М4	36 3155 0684		В180S2	36 3154 7665
ВАО2-280S4	36 3155 0687	В160М2		36 3154 7666	
ВАО2-280М4	36 3155 0688		—	36 3154 7670	
X200-150-500-Е-55	—	36 3155 0710	X50-32-250д-И-55	4А180М2	36 3154 7671
	4А250М4	36 3155 0719		4А180S2	36 3154 7672
	4А280S4	36 3155 0711		4А160М2	36 3154 7673
	4А280М4	36 3155 0712	X-E50-32-250д-И-55	В180М2	36 3254 7674
	4А315S4	36 3155 0713		В180S2	36 3154 7675
	4А315М4	36 3155 0714		В160М2	36 3154 7676
ВАО2-280S4	36 3155 0717		—	36 3151 7800	
ВАО2-280М4	36 3155 0718		4А180М2	36 3151 7801	
X200-150-500-И-55	—	36 3155 0740	X50-32-250д-А-5	4А180S2	36 3151 7802
	4А250М4	36 3155 0741		4А160М2	36 3151 7803
	4А280S4	36 3155 0742		X-E50-32-250д-А-5	В180М2
	4А280М4	36 3155 0743	В180S2		36 3154 7805
	4А315S4	36 3155 0744	В160М2		36 3154 7806
	4А315М4	36 3155 0745		—	36 3154 7810
ВАО2-280S4	36 3155 0748	X50-32-250д-К-5	4А180М2	36 3154 7811	
ВАО2-280М4	36 3155 0749		4А180S2	36 3154 7812	
			4А160М2	36 3154 7813	
X250-200-500-А-СД	—	36 3155 8380	X-E50-32-250д-К-5	В180М2	36 3154 7814
	4А315S4	36 3155 8381		В180S2	36 3154 7815
	4А315М4	36 3155 8382		В180S2	36 3154 7816
	4А355S4	36 3155 8383		—	36 3154 7820
	АО3-400S4	36 3155 8384	X50-32-250д-Е-5	4А180М2	36 3154 7821
	АО3-400М4	36 3155 8385		4А180S2	36 3154 7822
		4А160М2		36 3154 7823	
X250-200-500-К-СД	—	36 3155 8400	X-E50-32-250д-Е-5	В180М2	36 3154 7824
	4А315S4	36 3155 8402		В180S2	36 3154 7825
	4А315М4	36 3155 8403		В160М2	36 3154 7826
	4А355S4	36 3155 8404		—	36 3154 7830
	АО3-400S4	36 3155 8405	X50-32-250д-И-5	4А180М2	36 3154 7831
	АО3-400М4	36 3155 8406		4А180S2	36 3154 7832
		4А160М2		36 3154 7833	
X250-200-500-А-5	—	36 3155 8420	X-E50-32-250д-И-5	В180М2	36 3154 7834
	4А315S4	36 3155 8421		В160М2	36 3154 7835
	4А315М4	36 3155 8422		В180S2	36 3154 7836
	4А355S4	36 3155 8423		—	36 3154 7720
	АО3-400S4	36 3155 8424	X50-32-250д-А-СД	4А180М2	36 3154 7721
	АО3-400М4	36 3155 8425		4А180S2	36 3154 7722
		4А160М2		36 3154 7723	
X250-200-500-К-5	—	36 3155 8440	X50-32-250д-К-СД	—	36 3154 7730
	4А315S4	36 3155 8441		4А180М2	36 3154 7731
	4А315М4	36 3155 8442		4А180S2	36 3154 7732
	4А355S4	36 3155 8443	4А160М2	36 3154 7733	
	АО3-400S4	36 3155 8444		—	36 3154 7740
	АО3-400М4	36 3155 8445	X50-32-250д-Е-СД	4А180М2	36 3154 7741
		4А180S2		36 3154 7742	
		4А160М2		36 3154 7743	
X250-200-500-К-55	—	36 3155 8480	X50-32-250д-И-СД	—	36 3154 7750
	4А315S4	36 3155 8481		4А180М2	36 3154 7751
	4А315М4	36 3155 8482		4А180S2	36 3154 7752
	4А355S4	36 3155 8483	4А160М2	36 3154 7753	
	АО3-400S4	36 3155 8424		—	36 3154 7840
	АО3-400М4	36 3155 8425	X50-32-250-А-55	4А180М2	36 3154 7841
ВАО355М-4	36 3155 8426	4А180S2		36 3154 7842	
ВАО355L-4	36 3155 8427	4А160М2		36 3154 7843	
X50-32-250д-А-55	—	36 3154 7640	4А160S2	36 3154 7844	
	4А180М2	36 3154 7641		—	
	4А180S2	36 3154 7642	X-E50-32-250-А-55	В180М2	36 3154 7845
4А160М2	36 3154 7643	В180S2		36 3154 7846	
		В160М2		36 3154 7847	
X-E50-32-250д-А-55	В180М2	36 3154 7644	В160S2	36 3154 7848	
	В180S2	36 3154 7645		—	
	В160М2	36 3154 7646	X50-32-250-К-55	4А180М2	36 3154 7850
—	36 3154 7650	4А180S2		36 3154 7851	
4А180М2	36 3154 7651	4А160М2		36 3154 7852	
X50-32-250д-К-55	4А180S2	36 3154 7652	4А160S2	36 3154 7853	
	4А160М2	36 3154 7653		—	
			X-E50-32-250д-К-55	В180М2	36 3154 7654
В180М2	36 3154 7654	В180S2		36 3154 7655	
В180S2	36 3154 7655	В160М2		36 3154 7656	
X-E50-32-250д-К-55	В160М2	36 3154 7656		—	

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-И-СД	—	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		4A180S2	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-И-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		B180M2	36 3154 7694
X-E50-32-250-И-55	4A160S2	36 3154 7874	XO-E50-32-250д-K-55	B180S2	36 3154 7695
	B180M2	36 3154 7875		B160M2	36 3154 7696
	B180S2	36 3154 7876		—	36 3154 7700
	B160M2	36 3154 7877		4A180M2	36 3154 7701
X50-32-250-A-5	B160S2	36 3154 7878	XO50-32-250д-E-55	4A180S2	36 3154 7702
	—	36 3154 8000		4A160M2	36 3154 7703
	4A180M2	36 3154 8001		B180M2	36 3154 7704
	4A180S2	36 3154 8002		B180S2	36 3154 7705
X-E50-32-250-A-5	4A160M2	36 3154 8003	XO-E50-32-250д-E-55	B160M2	36 3154 7706
	B160S2	36 3154 8004		—	36 3154 7710
	B180M2	36 3154 8005		4A180M2	36 3154 7711
	B180S2	36 3154 8006		4A180S2	36 3154 7712
X50-32-250-K-5	B160M2	36 3154 8007	XO50-32-250д-И-55	4A160M2	36 3154 7713
	B160S2	36 3154 8008		B180M2	36 3154 7714
	—	36 3154 8010		B180S2	36 3154 7715
	4A180M2	36 3154 8011		B160M2	36 3154 7716
X-E50-32-250-K-5	4A180S2	36 3154 8012	XO50-32-250д-A-СД	—	36 3154 7760
	4A160M2	36 3154 8013		4A180M2	36 3154 7761
	4A160S2	36 3154 8014		4A180S2	36 3154 7762
	B180M2	36 3154 8015		4A160M2	36 3154 7763
X50-32-250-E-5	B180S2	36 3154 8016	XO50-32-250д-K-СД	—	36 3154 7770
	B160M2	36 3154 8017		4A180M2	36 3154 7771
	B160S2	36 3154 8018		4A180S2	36 3154 7772
	—	36 3154 8020		4A160M2	36 3154 7773
X-E50-32-250-E-5	4A180M2	36 3154 8021	XO50-32-250д-E-СД	—	36 3154 7780
	4A180S2	36 3154 8022		4A180M2	36 3154 7781
	4A160M2	36 3154 8023		4A180S2	36 3154 7782
	4A160S2	36 3154 8024		4A160M2	36 3154 7783
X50-32-250-И-5	B180M2	36 3154 8025	XO50-32-250д-И-СД	—	36 3154 7790
	B180S2	36 3154 8026		4A180M2	36 3154 7791
	B160M2	36 3154 8027		4A180S2	36 3154 7792
	B160S2	36 3154 8028		4A160M2	36 3154 7793
X-E50-32-250-И-5	—	36 3154 8030	XO50-32-250-A-55	—	36 3154 7880
	4A180M2	36 3154 8031		4A180M2	36 3154 7881
	4A180S2	36 3154 8032		4A180S2	36 3154 7882
	4A160M2	36 3154 8033		4A160M2	36 3154 7883
X50-32-250-И-5	4A160S2	36 3154 8034	XO-E50-32-250-A-55	4A160S2	36 3154 7884
	B180M2	36 3154 8035		B180M2	36 3154 7885
	B180S2	36 3154 8036		B180S2	36 3154 7886
	B160M2	36 3154 8037		B160M2	36 3154 7887
X-E50-32-250-И-5	B160S2	36 3154 8038	XO50-32-250-K-55	B160S2	36 3154 7888
	—	36 3154 7920		—	36 3154 7890
	4A180M2	36 3154 7921		4A180M2	36 3154 7891
	4A180S2	36 3154 7922		4A180S2	36 3154 7892
X50-32-250-A-СД	4A160M2	36 3154 7923	XO-E50-32-250-K-55	4A160M2	36 3154 7893
	4A160S2	36 3154 7924		4A160S2	36 3154 7894
	—	36 3154 7930		B180M2	36 3154 7895
	4A180M2	36 3154 7931		B180S2	36 3154 7896
X50-32-250-K-СД	4A180S2	36 3154 7932	XO50-32-250-E-55	B160M2	36 3154 7897
	4A160M2	36 3154 7933		B160S2	36 3154 7898
	4A160S2	36 3154 7934		—	36 3154 7900
	—	36 3154 7940		4A180M2	36 3154 7901
X50-32-250-E-СД	4A180S2	36 3154 7941	XO50-32-250-E-55	4A180S2	36 3154 7902
	4A160M2	36 3154 7942		4A160M2	36 3154 7903
	4A160S2	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-Л40-25-160д-И-5	В112М2	36 3154 8813
	В180S2	36 3154 7906		В100L2	36 3154 8814
	В160М2	36 3154 7907	—	—	36 3154 8820
	В160S2	36 3154 7908			36 3154 8821
ХО50-32-250-И-55	—	36 3154 7910	АХ40-25-160д-А-СД	4А112М2	36 3154 8822
	4А180М2	36 3154 7911	—	4А100L2	36 3154 8830
	4А180S2	36 3154 7912			36 3154 8831
	4А160М2	36 3154 7913	АХ40-25-160д-К-СД	4А112М2	36 3154 8832
ХО-Е50-32-250-И-55	4А160S2	36 3154 7914	—	4А100L2	36 3154 8840
	В180М2	36 3154 7915			АХ40-25-160д-Е-СД
	В180S2	36 3154 7916	—	4А100L2	36 3154 8842
	В160М2	36 3154 7917			36 3154 8850
ХО50-32-250-А-СД	В160S2	36 3154 7918	АХ40-25-160д-И-СД	4А112М2	36 3154 8851
	—	36 3154 7960	—	4А100L2	36 3154 8852
	4А180М2	36 3154 7961			АХ40-25-160-А-55
	4А180S2	36 3154 7962	—	4А100S2	36 3154 8881
4А160М2	36 3154 7963	АХ-Е40-25-160-А-55			В100L2
ХО50-32-250-К-СД	4А160S2	36 3154 7964	—	В100S2	36 3154 8884
	—	36 3154 7970			АХ40-25-160-К-55
	4А180М2	36 3154 7971	—	4А100S2	36 3154 8861
	4А180S2	36 3154 7972			АХ-Е40-25-160-К-55
ХО50-32-250-Е-СД	4А160М2	36 3154 7973	—	В100S2	36 3154 8864
	4А160S2	36 3154 7974			АХ40-25-160-Е-55
	—	36 3154 7980	—	4А100S2	36 3154 8871
	4А180М2	36 3154 7981			АХ-Е40-25-160-Е-55
ХО50-32-250-И-СД	4А180S2	36 3154 7982	—	В100S2	36 3154 8873
	4А160М2	36 3154 7983			АХ40-25-160-И-55
	4А160S2	36 3154 7984	—	4А100S2	36 3154 8890
	—	36 3154 7990			АХ40-25-160-И-55
АХ40-25-160д-А-55	4А180M2	36 3154 7991	—	4А100S2	36 3154 8892
	4А180S2	36 3254 7992			АХ-Е40-25-160-И-55
АХ-Е40-25-160д-А-55	4А160M2	36 3154 7993	—	В100S2	36 3154 8894
	4А160S2	36 3154 7994			АХ40-25-160-А-5
АХ40-25-160д-К-55	—	36 3154 8740	—	4А100S2	36 3154 8901
	4А112М2	36 3154 8741			АХ-Е40-25-160-А-5
АХ-Е40-25-160д-К-55	4А100L2	36 3154 8742	—	В100S2	36 3154 8904
	—	36 3154 8750			АХ40-25-160-К-5
АХ40-25-160д-Е-55	4А112М2	36 3154 8751	—	4А100S2	36 3154 8911
	4А100L2	36 3154 8752			АХ-Е40-25-160-К-5
АХ-Е40-25-160д-Е-55	В112М2	36 3154 8753	—	В100S2	36 3154 8913
	В100L2	36 3154 8754			АХ40-25-160-Е-5
АХ40-25-160д-И-55	—	36 3154 8760	—	4А100S2	36 3154 8921
	4А112М2	36 3154 8761			АХ-Е40-25-160-Е-5
АХ-Е40-25-160д-И-55	4А100L2	36 3154 8762	—	В100S2	36 3154 8923
	—	36 3154 8763			АХ40-25-160-И-5
АХ40-25-160д-А-5	В112М2	36 3154 8764	—	4А100S2	36 3154 8930
	В100L2	36 3154 8765			АХ-Е40-25-160-И-5
АХ40-25-160д-К-5	—	36 3154 8770	—	В100S2	36 3154 8932
	4А112М2	36 3154 8771			АХ40-25-160-К-СД
АХ-Е40-25-160д-К-5	4А100L2	36 3154 8772	—	В100S2	36 3154 8934
	—	36 3154 8773			АХ40-25-160-А-СД
АХ40-25-160д-И-55	В112М2	36 3154 8774	—	4А100S2	36 3154 8941
	В100L2	36 3154 8775			АХ-Е40-25-160д-А-5
АХ40-25-160д-А-5	—	36 3154 8780	—	В100S2	36 3154 8950
	4А112М2	36 3154 8781			АХ40-25-160-К-СД
АХ-Е40-25-160д-А-5	4А100L2	36 3154 8782	—	4А100S2	36 3154 8952
	—	36 3154 8783			АХ40-25-160-Е-СД
АХ40-25-160д-К-5	В112М2	36 3154 8784	—	4А100S2	36 3154 8961
	В100L2	36 3154 8785			АХ-Е40-25-160д-Е-5
АХ-Е40-25-160д-К-5	—	36 3154 8790	—	4А100S2	36 3154 8970
	4А112М2	36 3154 8791			АХ40-25-160-И-СД
АХ40-25-160д-К-5	4А100L2	36 3154 8792	—	4А100S2	36 3154 8972
	—	36 3154 8793			АХО40-25-160д-А-55
АХ-Е40-25-160д-К-5	В112М2	36 3154 8794	—	4А100L2	36 3154 8981
	В100L2	36 3154 8795			АХО-Е40-25-160д-А-55
АХ40-25-160д-Е-5	—	36 3154 8800	—	В100L2	36 3154 8984
	4А112М2	36 3154 8801			АХ40-25-160д-И-5
АХ-Е40-25-160д-Е-5	4А100L2	36 3154 8802	—	4А100L2	36 3154 8811
	—	36 3154 8803			36 3154 8812

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 2155 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	
АХ-Е50-32-160-А-55	4А90L2	36 3155 0913	4А100L2	36 3155 1241	
	В100L2	36 3155 0914	4А100S2	36 3155 1242	
	В100S2	36 3155 0915	4А90L2	36 3155 1243	
АХ50-32-160-К-55	В90L2	36 3155 0916	В100L2	36 3155 1244	
	—	36 3155 0930	В100S2	36 3155 1245	
АХ50-32-160-К-55	4А100L2	36 3155 0931	В90L2	36 3155 1246	
	4А100S2	36 3155 0932	—	36 3155 1260	
	4А90L2	36 3155 0933	4А100L2	36 3155 1261	
	—	36 3155 0933	4А100S2	36 3155 1262	
			4А90L2	36 3155 1263	

Типоразмер насоса	Тип двигателя	Код ОКП	Типоразмер насоса	Тип двигателя	Код ОКП
АХО-Е50-32-160-К-55	В100L2	36 3155 1264	АХ-Е50-32-200-К-5	В160S2	36 3154 9194
	В100S2	36 3155 1265		В132M2	36 3154 9195
	В90L2	36 3155 1266		В112M2	36 3154 9196
АХО50-32-160-Е-55	—	36 3155 1290	АХ50-32-200-Е-5	—	36 3154 9200
	4А100L2	36 3155 1291		4А160S2	36 3154 9201
	4А100S2	36 3155 1292		4А132M2	36 3154 9202
	4А90L2	36 3155 1293		4А112M2	36 3154 9203
АХО-Е50-32-160-Е-55	В100L2	36 3155 1294	АХ-Е50-32-200-Е-5	В160S2	36 3154 9204
	В100S2	36 3155 1295		В132M2	36 3154 9205
	В90L2	36 3155 1296		В112M2	36 3154 9206
АХО50-32-160-И-55	—	36 3155 1320	АХ50-32-200-И-5	—	36 3154 9210
	4А100L2	36 3155 1321		4А160S2	36 3154 9211
	4А100S2	36 3155 1322		4А132M2	36 3154 9212
	4А90L2	36 3155 1323		4А112M2	36 3154 9213
АХО-Е50-32-160-И-55	В100L2	36 3155 1324	АХ-Е50-32-200-И-5	В160S2	36 3154 9214
	В100S2	36 3155 1325		В132M2	36 3154 9215
	В90L2	36 3155 1326		В112M2	36 3154 9216
АХО50-32-160-А-СД	—	36 3155 1350	АХ50-32-200-А-СД	—	36 3154 9220
	4А100L2	36 3155 1351		4А160S2	36 3154 9221
	4А100S2	36 3155 1352		4А132M2	36 3154 9222
	4А90L2	36 3155 1353		4А112M2	36 3154 9223
АХО50-32-160-К-СД	—	36 3155 1370	АХ50-32-200-К-СД	—	36 3154 9230
	4А100L2	36 3155 1371		4А160S2	36 3154 9231
	4А100S2	36 2155 1372		4А132M2	36 3154 9232
	4А90L2	36 3155 1373		4А112M2	36 3154 9233
АХО50-32-160-Е-СД	—	36 3155 1400	АХ50-32-200-Е-СД	—	36 3154 9240
	А100L2	36 3155 1401		4А160S2	36 3154 9241
	4А100S2	36 3155 1402		4А132M2	36 3154 9242
	4А90L2	36 3155 1403		4А112M2	36 3154 9243
АХО50-32-160-И-СД	—	36 3155 1430	АХ50-32-200-И-СД	—	36 3154 9250
	4А100L2	36 3155 1431		4А160S2	36 3154 9251
	4А100S2	36 3155 1432		4А132M2	36 3154 9252
	4А90L2	36 3155 1433		4А112M2	36 3154 9253
АХ50-32-200-А-55	—	36 3154 9140	АХО50-32-200-А-55	—	36 3154 9260
	4А160S2	36 3154 9141		4А160S2	36 3154 9261
	4А132M2	36 3154 9142		4А132M2	36 3154 9262
	4А112M2	36 3154 9143		4А112M2	36 3154 9263
АХ-Е50-32-200-А-55	В160S2	36 3154 9144	АХО-Е50-32-200-А-55	В160S2	36 3154 9264
	В132M2	36 3154 9145		В132M2	36 3154 9265
	В112M2	36 3154 9146		В112M2	36 3154 9266
АХ50-32-200-К-55	—	36 3154 9150	АХО50-32-200-К-55	—	36 3154 9270
	4А160S2	36 3154 9151		4А132M2	36 3154 9271
	4А132M2	36 3154 9152		4А112M2	36 3154 9272
	4А112M2	36 3154 9153		В160S2	36 3154 9273
АХ-Е50-32-200-К-55	В160S2	36 3154 9154	АХО-Е50-32-200-К-55	4А160S2	36 3154 9274
	В132M2	36 3154 9155		В132M2	36 3154 9275
	В112M2	36 3154 9156		В112M2	36 3154 9276
АХ50-32-200-Е-55	—	36 3154 9160	АХО50-32-200-Е-55	—	36 3154 9280
	4А160S2	36 3154 9161		4А160S2	36 3154 9281
	4А132M2	36 3154 9162		4А132M2	36 3154 9282
	4А112M2	36 3154 9163		4А112M2	36 3154 9283
АХ-Е50-32-200-Е-55	В160S2	36 3154 9164	АХО-Е50-32-200-Е-55	В160S2	36 3154 9284
	В132M2	36 3154 9165		В132M2	36 3154 9285
	В112M2	36 3154 9166		В112M2	36 3154 9286
АХ50-32-200-И-55	—	36 3154 9170	АХО50-32-200-И-55	—	36 3154 9290
	4А160S2	36 3154 9171		4А160S2	36 3154 9291
	4А132M2	36 3154 9172		4А132M2	36 3154 9292
	4А112M2	36 3154 9173		4А112M2	36 3154 9293
АХ-Е50-32-200-И-55	В160S2	36 3154 9174	АХО-Е50-32-200-И-55	В160S2	36 3154 9294
	В132M2	36 3154 9175		В132M2	36 3154 9295
	В112M2	36 3154 9176		В112M2	36 3154 9296
АХ50-32-200-А-5	—	36 3154 9180	АХО50-32-200-А-СД	—	36 3154 9300
	4А160S2	36 3154 9181		4А160S2	36 3154 9301
	4А132M2	36 3154 9182		4А132M2	36 3154 9302
	4А112M2	36 3154 9183		4А112M2	36 3154 9303
АХ-Е50-32-200-А-5	В160S2	36 3154 9184	АХО50-32-200-К-СД	—	36 3154 9310
	В132M2	36 3154 9185		4А160S2	36 3154 9311
	В112M2	36 3154 9186		4А132M2	36 3154 9312
АХ50-32-200-К-5	—	36 3154 9190	АХО50-32-200-Е-СД	—	36 3154 9320
	4А160S2	36 3154 9191		4А160S2	36 3154 9321
	4А132M2	36 3154 9192		4А132M2	36 3154 9322
	4А112M2	36 3154 9193		4А112M2	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
АХ65-50-160-К-СД	4А112М2	36 3154 9333	АХ-Е65-40-200-Е-5	В160S2	36 3154 1383
	—	36 3155 7400		В132М2	36 3154 1384
	4АМ100L2	36 3155 7403	АХ65-40-200-И-4	—	36 3154 1400
4АМ112М2	36 3155 7401	4А160S2		36 3154 1401	
АХ65-50-160-Е-СД	4АМ132М2	36 3155 7402	АХ-Е65-40-200-И-5	4А132М2	36 3154 1402
	—	36 3155 7490		В160S2	36 3154 1403
	4АМ100L2	36 3155 7493	АХ65-40-200-А-СД	В132М2	36 3154 1404
4АМ112М2	36 3155 7491	—		36 3154 1190	
АХ65-50-160-К-5	4АМ132М2	36 3155 7492	АХ65-40-200-К-СД	4А160S2	36 3154 1191
	—	36 3155 7430		4А132М2	36 3154 1192
	4АМ100L2	36 2155 7433	АХ65-40-200-Е-СД	—	36 3154 1210
4АМ112М2	36 3155 7431	4А160S2		36 3154 1211	
АХ-Е65-50-160-К-5	4АМ132М2	36 3155 7432	АХ65-40-200-Е-СД	4А132М2	36 3154 1212
	—	36 3155 7434		—	36 3154 1230
	В100L2	36 3155 7435	АХ65-40-200-Е-СД	4А160S2	36 3154 1231
В112М2	36 3155 7436	4А132М2		36 3154 1232	
АХ65-50-160-Е-5	—	36 3155 7520	АХ65-40-200-И-СД	—	36 3154 1250
	4АМ100L2	36 3155 7523		4А160S2	36 3154 1251
	4АМ112М2	36 3155 7521	4А132М2	36 3154 1252	
АХ-Е65-50-160-Е-5	4АМ132М2	36 3155 7522	АХО65-40-200-А-55	—	36 3154 1120
	—	36 3155 7525		4А160S2	36 3154 1121
	В100L2	36 3155 7526	4А132М2	36 3154 1122	
АХ65-50-160-К-55	В112М2	36 3155 7524	АХО-Е65-40-200-А-55	В160S2	36 3154 1123
	В132М2	36 3155 7460		В132М2	36 3154 1124
	—	36 3155 7465	АХО65-40-200-К-55	—	36 3154 1130
4АМ100L2	36 3155 7466	4А160S2		36 3154 1131	
АХ-Е65-50-160-К-55	4АМ112М2	36 3155 7464	4А132М2	36 3154 1132	
	4АМ132М2	36 3155 7463	АХО-Е65-40-200-К-55	В160S2	36 3154 1133
	—	36 3155 7462		В132М2	36 3154 1134
АХ65-50-160-Е-55	В100L2	36 3155 7461	АХО65-40-200-Е-55	—	36 3154 1150
	—	36 3155 7550		4А160S2	36 3154 1151
	4АМ100L2	36 3155 7555	4А132М2	36 3154 1152	
АХ-Е65-50-160-Е-55	4АМ112М2	36 3155 7556	АХО-Е65-40-200-Е-55	В160S2	36 3154 1153
	4АМ132М2	36 3155 7554		В132М2	36 3154 1154
	—	36 3155 7553	АХО65-40-200-И-55	—	36 3154 1100
В100L2	36 3155 7552	4А160S2		36 3154 1101	
АХ65-40-200-А-55	В112М2	36 3155 7551	4А132М2	36 3154 1102	
	—	36 3154 1050	АХО-Е65-40-200-И-55	В160S2	36 3154 1103
	4А160S2	36 3154 1051		В132М2	36 3154 1104
АХ-Е65-40-200-А-55	4А132М2	36 3154 1052	АХО65-40-200-А-СД	—	36 3154 1270
	—	36 3154 1053		4А160S2	36 3154 1271
	В160S2	36 3154 1054	4А132М2	36 3154 1272	
АХ65-40-200-К-55	—	36 3154 1060	АХО65-40-200-К-СД	—	36 3154 1290
	4А160S2	36 3154 1031		4А160S2	36 3154 1291
	4А132М2	36 3154 1062	4А132М2	36 3154 1292	
АХ-Е65-40-200-К-55	—	36 3154 1063	АХО65-40-200-Е-СД	—	36 3154 1310
	В160S2	36 3154 1064		4А160S2	36 3154 1311
	В132М2	36 3154 1080	4А132М2	36 3154 1312	
АХ65-40-200-Е-55	—	36 3154 1081	АХО65-40-200-И-СД	—	36 3154 1330
	4А160S2	36 3154 1082		4А160S2	36 3154 1331
	4А132М2	36 3154 1083	4А132М2	36 3154 1332	
АХ-Е65-40-200-Е-55	В160S2	36 3154 1084	АХ100-65-400-К-СД	—	36 3155 2040
	В132М2	36 3154 1100		4АМ180М4	36 3155 2041
	—	36 3154 1101	АХ100-65-400-К-55	—	36 3155 2070
4А160S2	36 3154 1102	4АМ180М4		36 3155 2071	
АХ65-40-200-И-55	4А132М2	36 3154 1103	АХ100-65-400-Е-СД	—	36 3155 2100
	В160S2	36 3154 1104		4АМ180М4	36 3155 2101
	В132М2	36 3154 1350	АХ100-65-400-Е-55	—	36 3155 2130
—	36 3154 1351	4АМ180М4		36 3155 2131	
АХ65-40-200-А-5	4А160S2	36 3154 1352	АХ100-65-400-И-СД	—	36 3155 2160
	4А132М2	36 3154 1353		4АМ180М4	36 3155 2161
	—	36 3154 1354	АХ100-65-400-И-55	—	36 3155 2190
В160S2	36 3154 1360	4АМ180М4		36 3155 2191	
АХ-Е65-40-200-А-5	В132М2	36 3154 1361	АХ125-80-250-А-55	—	36 3153 1540
	—	36 3154 1362		4А160М4	36 3153 1544
	4А160S2	36 3154 1363	4А160S4	36 3153 1541	
АХ65-40-200-К-5	4А132М2	36 3154 1364	4А132М4	36 3153 1542	
	—	36 3154 1363	4А132S4	36 3153 1543	
	В160S2	36 3154 1364			

Типоразмер насоса	Тип двигателя	Код ОКП	Типоразмер насоса	Тип двигателя	Код ОКП
AX125-80-250-A-СД	—	36 3153 1530	AX125-100-400-E-СД	—	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-И-СД	—	36 3153 5740
	B160M4	36 3153 1548		4A225M4	36 3153 5742
	B160S4	36 3153 1545	AX125-100-400-И-55	—	36 3153 5770
	B132S4	36 3153 1546		4A225M4	36 3153 5732
AX125-80-250-K-55	B132M4	36 3153 1547	AX200-150-400-И-СД	—	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-СД	4A132M4	36 3153 1562	4A280S4	36 3155 0524	
	4A132S4	36 3153 1550	AX250-200-315-A-СД	—	36 3155 5500
	—	36 3153 1554		4A250M4	36 3155 5501
	4A160M4	36 3153 1554		4A280S4	36 3155 5502
4A160S4	36 3153 1551	4A280M4		36 3155 5503	
AX-E125-80-250-K-55	4A132M4	36 3153 1552	4A315S4	36 3155 5504	
	4A132S4	36 3153 1553	4A315M4	36 3155 5505	
	B160M4	36 3153 1568	AX250-200-315-K-СД	—	36 3155 5520
	B160S4	36 3153 1565		4A250M4	36 3155 5521
B132M4	36 3153 1566	4A280S4		36 3155 5522	
B132S4	36 3153 1567	4A280M4		36 3155 5523	
AX125-80-250-E-55	—	36 3153 1580	4A315S4	36 3155 5524	
	4A160M4	36 3153 1584	4A315M4	36 3155 5525	
	4A160S4	36 3153 1581	AX250-200-315-A-55	—	36 3155 5580
	4A132M4	36 3153 1582		4A250M4	36 3155 5581
4A132S4	36 3153 1583	4A280S4		36 3155 5582	
—	36 3153 1570	4A280M4		36 3155 5583	
AX125-80-250-E-СД	4A1606M4	36 3153 1574	4A315S4	36 3155 5584	
	4A160S4	36 3153 1571	4A315M4	36 3155 5585	
	4A132M4	36 3153 1572	BAO2-280S4	36 3155 5588	
	4A132S4	36 3153 1573	BAO2-280M4	36 3155 5589	
AX-E125-80-250-E-55	B160M4	36 3153 1588	AX250-200-315-K-55	—	36 3155 5600
	B160S4	36 3153 1585		4A250M4	36 3155 5601
	B132M4	36 3153 1586		4A280S4	36 3155 5602
	B132S4	36 3153 1587		4A280M4	36 3155 5603
AX125-80-250-И-55	—	36 3153 1600	4A315S4	36 3155 5604	
	4A160M4	36 3153 1604	4A315M4	36 3155 5605	
	4A160S4	36 3153 1601	BAO2-280S4	36 3155 5608	
	4A132M4	36 3153 1602	BAO2-280M4	36 3155 5609	
AX125-80-250-И-СД	4A132S4	36 3153 1603	AX250-200-315-E-55	—	36 3155 5620
	—	36 3153 1590		4A250M4	36 3155 5621
	4A160M4	36 3153 1594		4A280S4	36 3155 5622
	4A160S4	36 3153 1591		4A280M4	36 3155 5623
AX-E125-80-250-И-55	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	
	B160S4	36 3153 1605	BAO2-280M4	36 3155 5629	
AX125-100-315-K-СД	B132M4	36 3153 1606	AX250-200-315-И-55	—	36 3155 5640
	B132S4	36 3153 1607		4A250M4	36 3155 5641
AX125-100-315-K-55	—	36 3155 1700		4A280S2	36 3155 5642
	4AM200M4	36 3155 1701		4A280M4	36 3155 5643
AX125-100-315-E-СД	—	36 3155 1730	4A315S4	36 3155 5644	
	4AM200M4	36 3155 1731	4A315M4	36 3155 5645	
AX125-100-315-E-СД	—	36 3155 1760	BAO2-280S4	36 3155 5648	
	4AM200M4	36 3155 1761	BAO2-280M4	36 3155 5649	
AX125-100-315-E-55	—	36 3155 1790	AX250-200-315-E-СД	—	36 3155 5540
	4AM200M4	36 3155 1791		4A250M4	36 3155 5541
AX125-100-315-И-СД	—	36 3155 1820		4A280S4	36 3155 5542
	4AM200M4	36 3155 1821		4A280M4	36 3155 5543
AX125-100-315-И-55	—	36 3155 1850	4A315S4	36 3155 5544	
	4AM200M4	36 3155 1851	4A315M4	36 3155 5545	
AX125-100-315-И-СД	—	36 3155 1880	AX250-200-315-И-СД	—	36 3155 5560
	4AM200M4	36 3155 1881		4A250M4	36 3155 5561
AX125-100-315-И-55	—	36 3155 2010		4A280S4	36 3155 5562
	4AM200M4	36 3155 2011		4A280M4	36 3155 5563
AX125-100-400-K-СД	—	36 3155 2220	4A315S4	36 3155 5564	
	4A225M4	36 3155 2221	4A315M4	36 3155 5565	
AX125-100-400-K-55	—	36 3155 2250			
	4A225M4	36 3155 2251			

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, м³/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 (°С) _____

плотность, кг/м³ _____

вязкость при рабочей температуре, сПз _____

упругость паров при рабочей температуре, ата _____

температура кипения при давлении в аппарате на всасывании, X (°С) _____

температура кристаллизации, К (°C) _____
 pH (для водных растворов) _____
 количество взвешенных твердых частиц, г/л _____
 размер частиц, мм _____
 степень абразивности _____
 токсичность по ГОСТ 12.1.005—76 (ПДК, мг/м³) _____
 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) _____

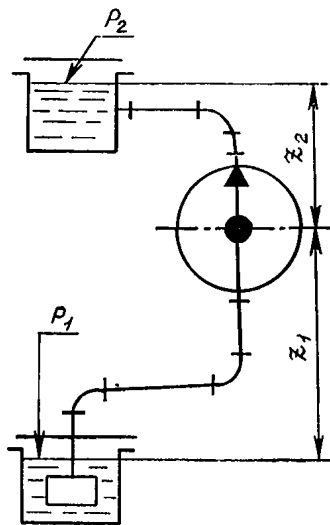


Схема № 1

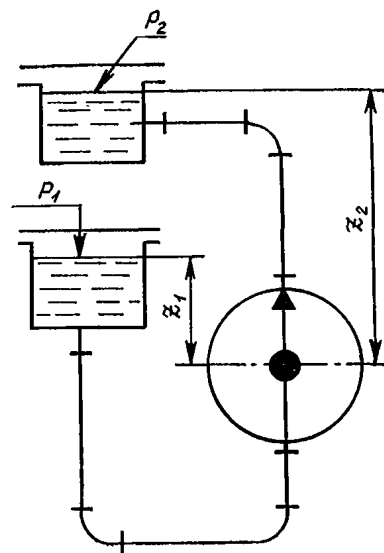


Схема № 2

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 Δh_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)