



Эксклюзивный представитель
на территории РФ, Беларуси
и Казахстана



RAF



RMF



ROX

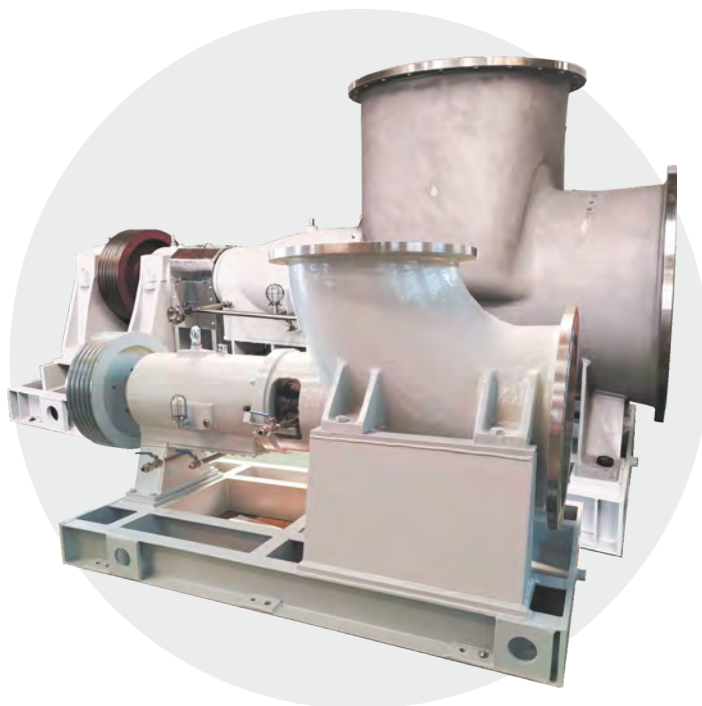
ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ НАСОСОВ (другие типы)

2025

СОДЕРЖАНИЕ

Консольный горизонтальный аксиальный насос серии RAF.....	2
Консольный горизонтальный диагонально-центробежный насос серии RMF	6
Консольный вихревой насос серии ROX	10

Технический профиль насоса серии RAF



Насос серии RAF — это горизонтальный консольный аксиальный насос. Насосы этой серии используются в химической, нефтехимической, нефтеперерабатывающей отраслях промышленности, на электростанциях, на предприятиях по производству бумаги, целлюлозы, щелочи, соли, в муниципальных системах водоснабжения и других. Эти насосы применяются для транспортировки сред с умеренной температурой или температурой окружающей среды, как нейтральных, так и агрессивных, чистых или с содержанием примесей.

Насосы серии RAF можно использовать для принудительной циркуляции различных легко кристаллизующихся насыщенных растворов на предприятиях по производству соли, щелочи, лимонной кислоты и сульфата натрия.

Рабочий диапазон

Расход: до 20 000 м³/ч
Напор: до 10 м
Рабочее давление: до 1,6 МПа
Рабочая температура: от +180 °С
Диаметр патрубков: от 200 ÷ 1200 мм

Расшифровка модели

RVD 350
Серия насоса: RVD
Диаметр впускного и выпускного патрубков: 350

Главные особенности конструкции

Корпус насоса: для небольших насосов (типоразмеров 300, 350, 450, 500 и 600) используется конструкция с коленом 90°, тогда как для более крупных насосов (типоразмеров более 700) применяется конструкция со спиральным корпусом.

Рабочее колесо: лопасти рабочего колеса открытого типа имеют аэродинамическую форму, что обеспечивает хорошую эффективность и устойчивость к кавитации.

Проточный канал: корпус насоса и проточные каналы рабочего колеса спроектированы так, чтобы быть просторными, что делает их пригодными для транспортировки жидкостей, склонных к кристаллизации, имеющих крупные частицы или содержащих большое количество твердых веществ.

Уплотнение вала: стандартно применяется двойное механическое уплотнение. Сальниковые уплотнения и одинарные уплотнения используются только в случае особого требования заказчика.

Подшипники: в насосах устанавливаются радиальные и упорные подшипники качения. В корпусе подшипникового узла предусмотрено водяное охлаждение для увеличения срока службы подшипников.

Фланцы: в типовом исполнении фланцы рассчитаны на давление 1,0 МПа или 0,6 МПа, но возможны иные варианты исполнения фланцев по спецификации заказчика.

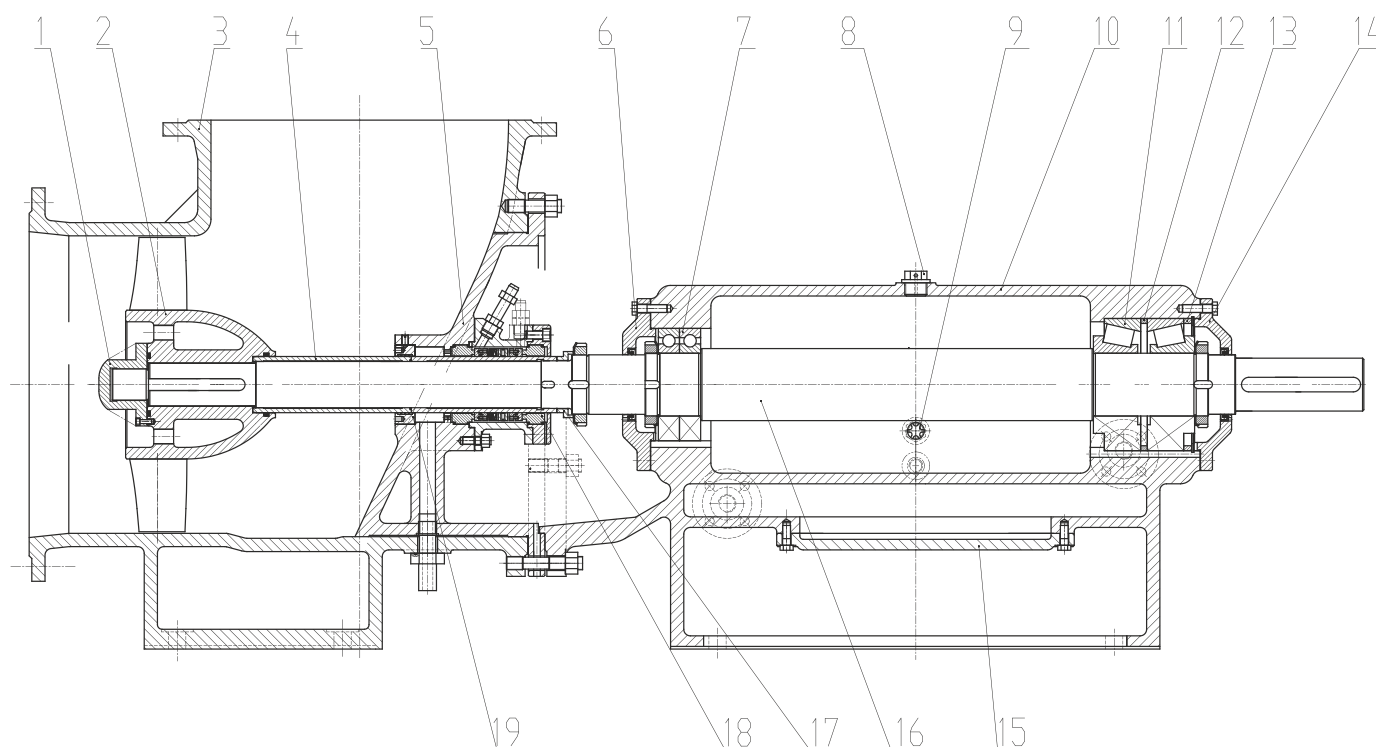
Направление патрубков: стандартная конфигурация — верхний вход и торцевой выход, но направление вращения насоса может быть изменено на торцевой вход и верхний выход в соответствии с требованиями заказчика.

Способ привода: скорость насоса определяется на основе параметров производительности и стандартных кривых. Если скорость насоса в основном соответствует скорости двигателя, используется прямой привод; в противном случае используется ременной привод.

Способы установки: варианты включают горизонтальный монтаж на ножках, подвесной монтаж и вертикальный монтаж.

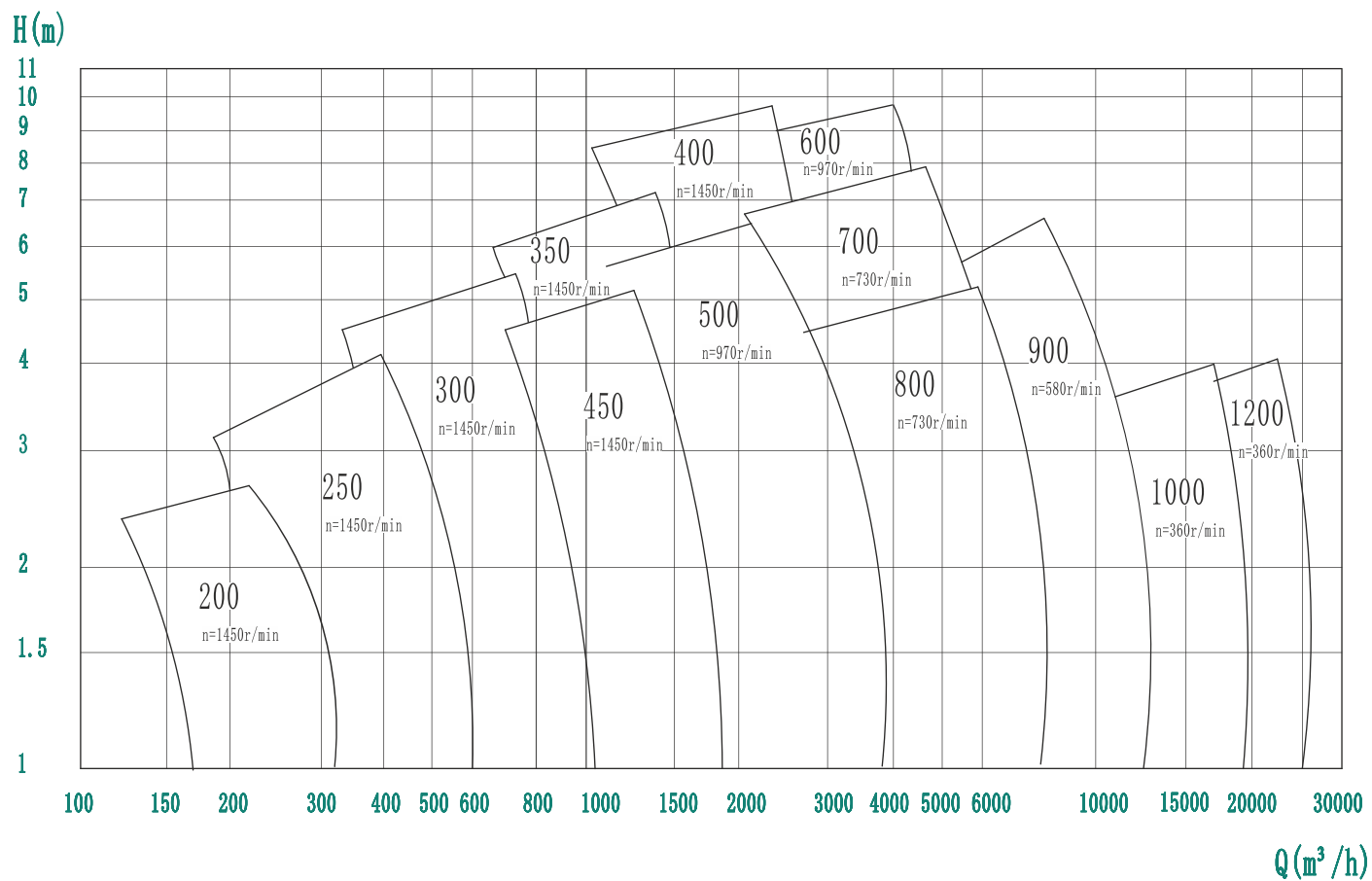
Направление вращения: направление вращения двигателя определяется направлением входа и выхода патрубков насоса. Для стандартной конструкции с верхним входом и торцевым выходом вращение происходит против часовой стрелки.

Насос серии RAF | Поперечный разрез

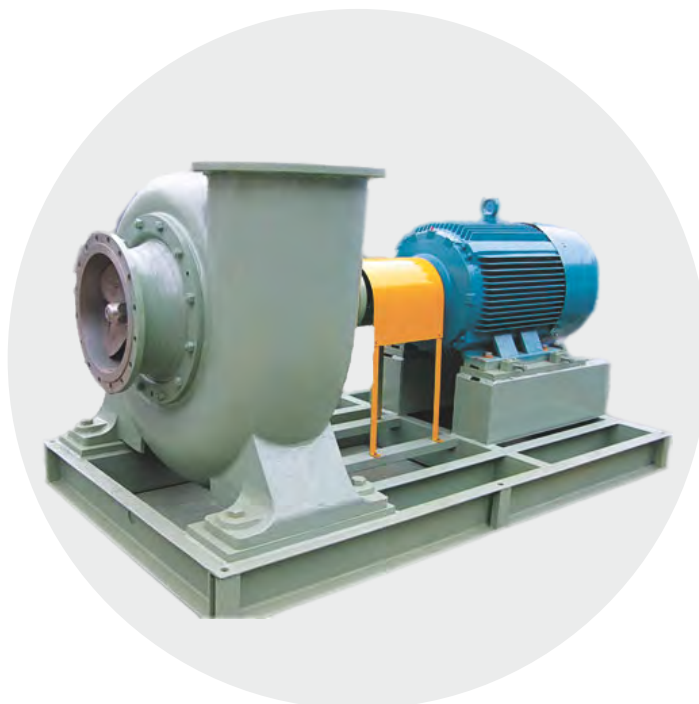


1	Гайка рабочего колеса	6	Крышка подшипникового узла (передняя)	11	Подшипник (задний)	16	Вал
2	Рабочее колесо	7	Подшипник (передний)	12	Распорное кольцо подшипника	17	Запорное прижимное кольцо
3	Корпус насоса	8	Отделитель	13	Прижимное кольцо подшипника	18	Торцевое уплотнение в сборе
4	Втулка вала	9	Смотровое окно для контроля уровня масла	14	Крышка подшипникового узла (задняя)	19	Втулка корпуса
5	Задний соединительный фланец насоса	10	Корпус подшипникового узла	15	Крышка водяного охлаждения подшипникового узла		

Кривые производительности



Технический профиль насоса серии RMF



Насос серии RMF представляет собой горизонтальный консольный диагонально-центробежный агрегат с радиальным разделением корпуса.

Насосы серии RMF в основном используются для принудительной циркуляции в химических процессах, морской аквакультуре и системах очистки воды. Также эта серия насосов может экономично и эффективно перекачивать большие объемы низконапорных, однородных или содержащих частицы химически нейтральных или едких жидкостей. Типичные области применения включают насосы для десульфурации.

Рабочий диапазон

Расход: до 7000 м³/ч
Напор: до 25 м
Рабочее давление: до 0,6 МПа
Рабочая температура: от - 20 ÷ +180 °С
Диаметр патрубков: от 175 ÷ 650 мм

Расшифровка модели

RMF 300 – 250
Серия насоса: RMF
Диаметр впускного патрубка: 300
Диаметр выпускного патрубка: 250

Главные особенности конструкции

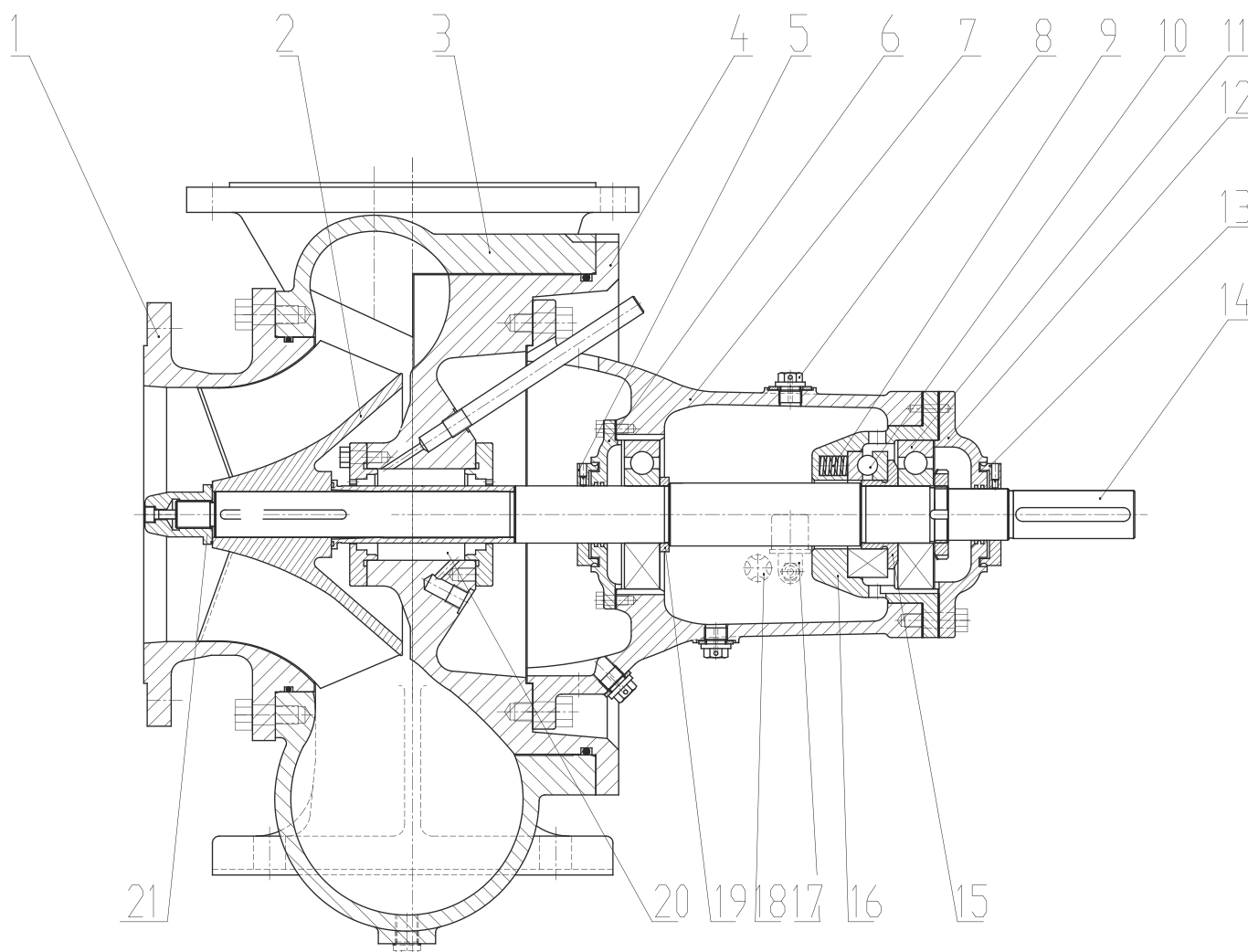
Корпус насоса: выпускной патрубок спроектирован с тангенциальным выпускным желобом, что снижает износ и воздействие потока воды. Площадь поперечного сечения для потока большая, что делает его менее склонным к засорению.

Рабочее колесо: рабочее колесо полуоткрытого типа. Осевая сила в первую очередь уравнивается открытыми балансировочными отверстиями, а остаточная осевая сила воспринимается подшипниками.

Конструкция гайки рабочего колеса: гайка рабочего колеса имеет конструкцию, предотвращающую откручивание в процессе работы, что повышает безопасность насоса.

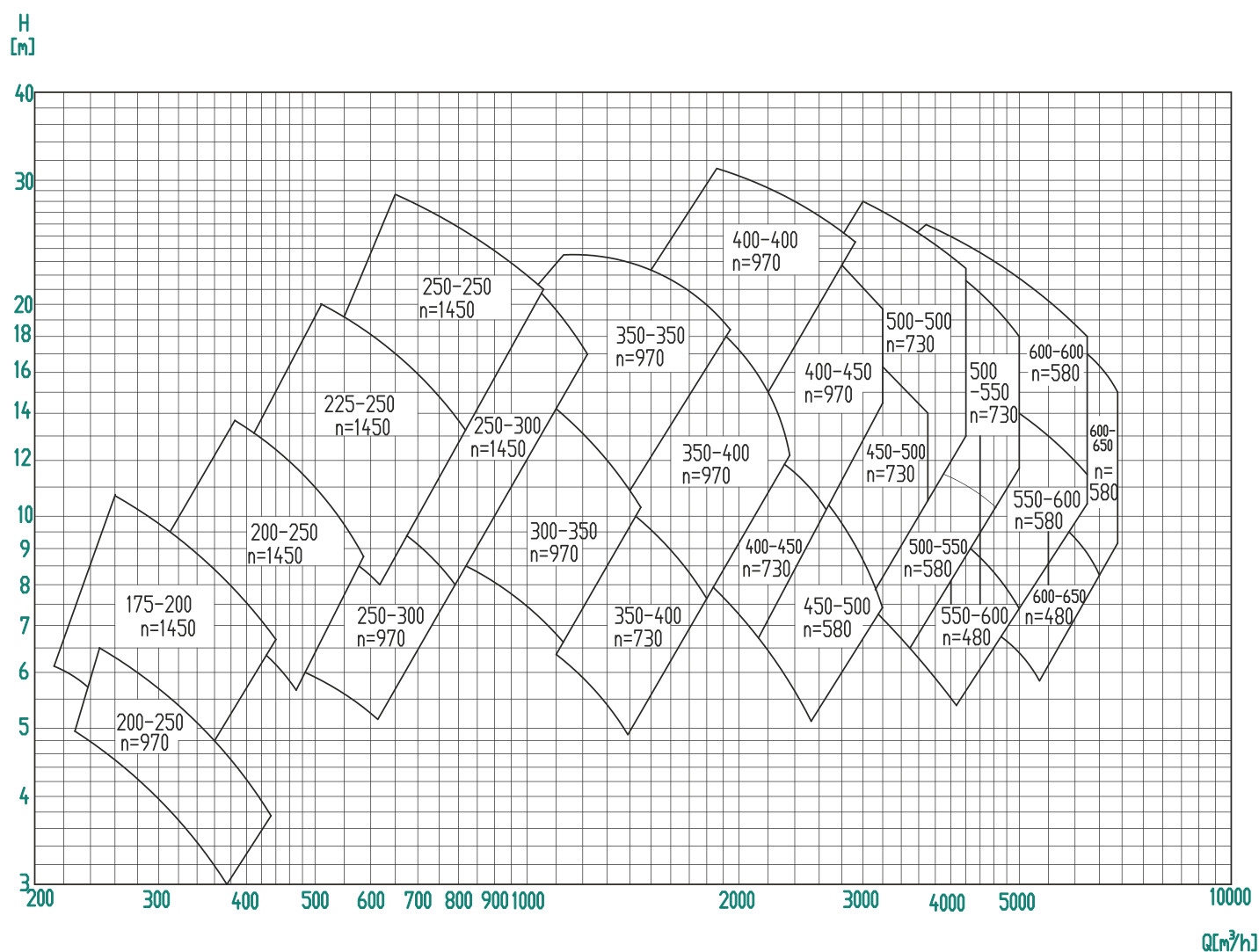
Уплотнение вала: в зависимости от условий работы уплотнение вала может быть сальниковым, одинарным механическим уплотнением или двойным механическим уплотнением.

Насос серии RVF | Поперечный разрез



1	Впускной патрубок насоса	7	Корпус подшипникового узла	13	Пылезащитная крышка лабиринтного уплотнения	19	Позиционирующая втулка
2	Рабочее колесо	8	Отделитель	14	Вал	20	Торцевое уплотнение в сборе
3	Корпус насоса	9	Пружина	15	Распорная втулка	21	Гайка рабочего колеса
4	Задний корпус	10	Подшипник задний 1	16	Корзина		
5	Пылезащитная крышка лабиринтного уплотнения	11	Подшипник задний 2	17	Масленка постоянного уровня		
6	Крышка передняя подшипникового узла	12	Крышка задняя подшипникового узла	18	Смотровое окно для контроля уровня масла		

Кривые производительности



Технический профиль насоса серии ROX



Вихревой насос серии ROX консольного типа. Насос спроектирован и изготовлен в соответствии со стандартом ISO 13709. Насосы серии ROX предназначены в основном для транспортировки химических продуктов, пищевых продуктов и полуфабрикатов, легкой суспензии, коммунальных отходов или промышленных сточных вод, содержащих различные хрупкие волокнистые, крупнозернистые, слоистые, комковатые и различные неоднородные жидкости.

Рабочий диапазон

Расход: до 350 м³/ч
Напор: до 160 м
Рабочее давление: до 2,5 МПа
Рабочая температура: от - 20 ÷ + 120 °С
Диаметр патрубков: от 32 ÷ 150 мм

Расшифровка модели

ROX 120 – 80 – А
Серия насоса: ROX
Диаметр впускного патрубка: 120
Диаметр выпускного патрубка: 80
Код модификации рабочего колеса: А

Главные особенности конструкции

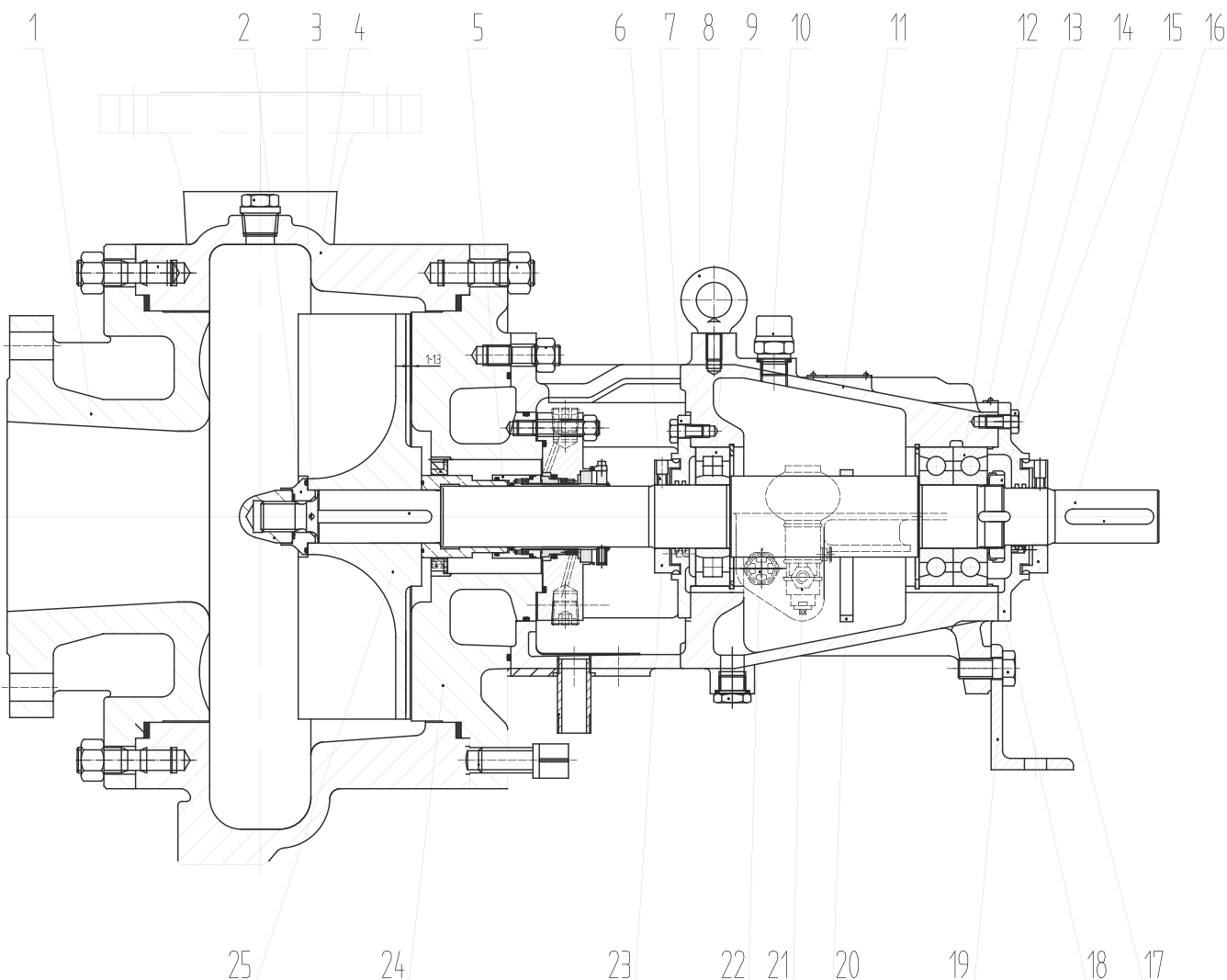
Корпус насоса: цельнолитой корпус насоса представляет собой конструкцию с опорой на лапы, а также может быть оснащен съемным впускным патрубком в соответствии с перекачиваемой средой и требованиями заказчика. Цилиндрическая спиральная конструкция в сочетании с вращением рабочего колеса "вне потока жидкости" позволяет свести к минимуму радиальную нагрузку на рабочее колесо. В результате увеличивается срок службы уплотнений и радиальных подшипников. Круговой поток и тангенциальный отвод обеспечивают максимально длительный срок службы насоса.

Рабочее колесо: рабочее колесо открытого вихревого типа, которое, во время вращения внутри улитки, создает индуцированное вихревое поле, что позволяет эффективно транспортировать среду с высоким содержанием твердых частиц и газообразные фазы. Твердые частицы, переносимые средой, практически не соприкасаются с рабочим колесом, что снижает его износ.

Уплотнение вала: стандартная конфигурация уплотнения вала представляет собой двойное механическое уплотнение. В зависимости от условий эксплуатации и требований заказчика могут также использоваться другие конструкции, такие как сальниковые и динамические уплотнения.

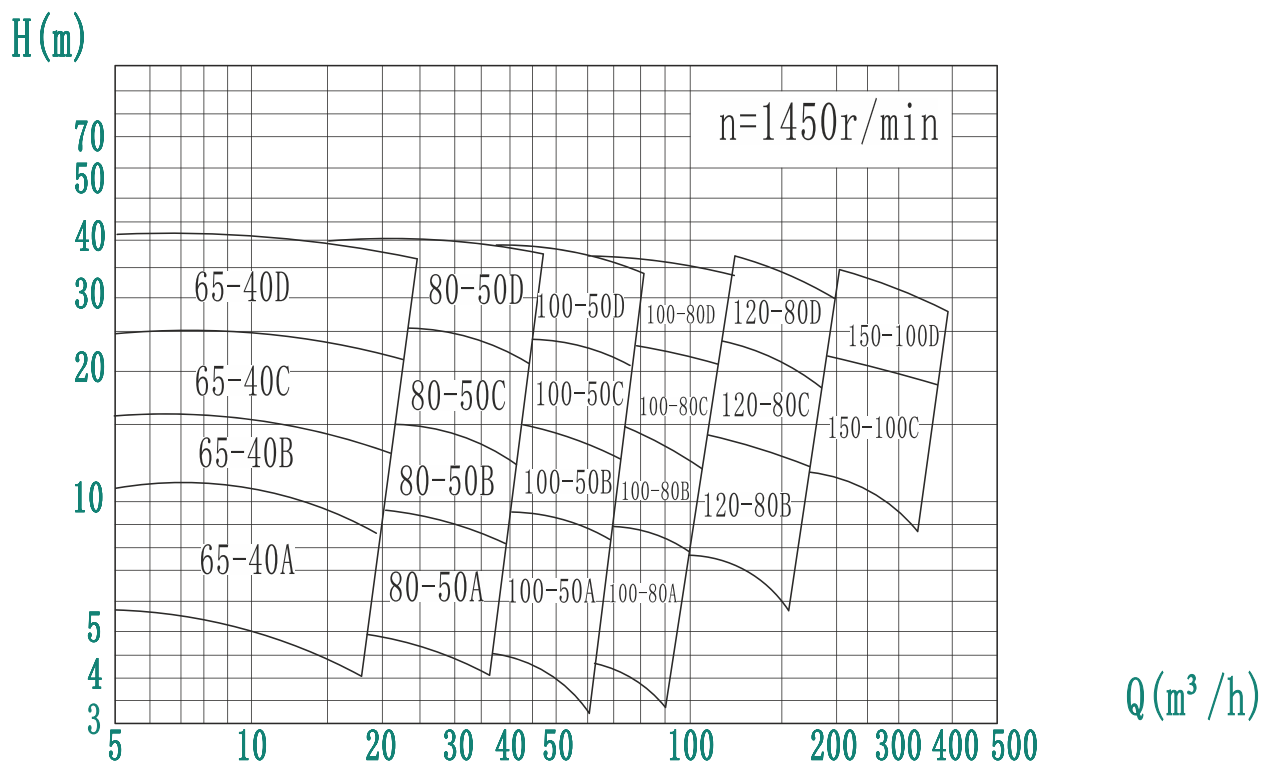
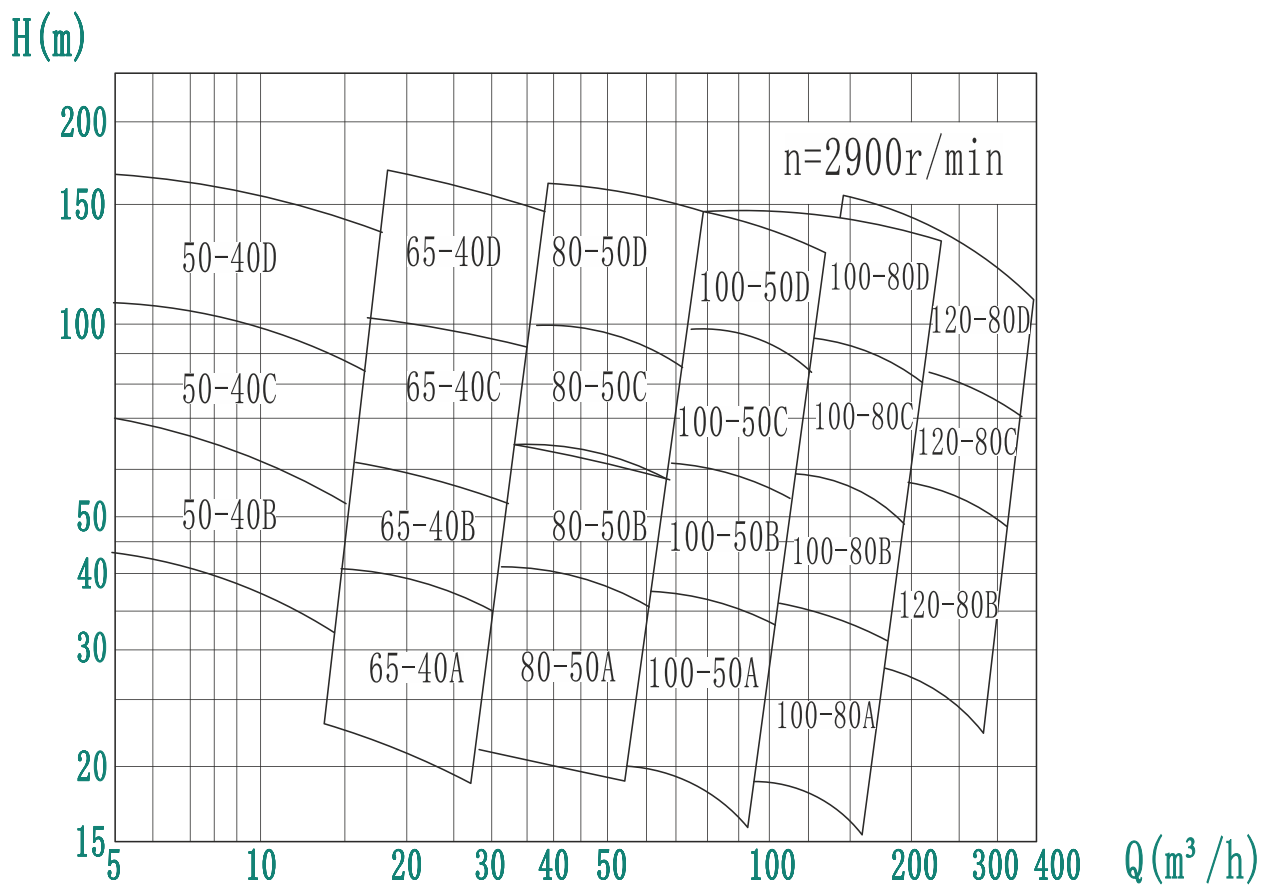
Подшипники: подшипниковые узлы изготавливаются как в легком, так и в сверхпрочном исполнении, отличаются простой конструкцией и высокой универсальностью.

Насос серии RVF | Поперечный разрез



1	Съемный впускной патрубок (неприменимо, если корпус насоса представляет собой цельнолитую отливку)	8	Рым-болт	15	Гайка фиксации задних подшипников	22	Смотровое окно для контроля уровня масла
2	Гайка крепления рабочего колеса	9	Подшипник (передний)	16	Вал	23	Пылезащитная крышка лабиринтного уплотнения (передняя)
3	Вал	10	Дыхательный клапан	17	Пылезащитная крышка лабиринтного уплотнения (задняя)	24	Задняя плита корпуса
4	Корпус насоса	11	Корпус подшипникового узла	18	Крышка подшипникового узла (задняя)	25	Рабочее колесо
5	Торцевое уплотнение в сборе	12	Подшипник (задний)	19	Задняя лапа		
6	Крепление пылезащитной крышки переднего лабиринтного уплотнения	13	Шильдик	20	Маслосъемное кольцо		
7	Крышка подшипникового узла (передняя)	14	Винты крепления задней крышки подшипникового узла	21	Масленка		

Кривые производительности



ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В РОССИИ:

390000, Рязанская область, г. Рязань,
ул.Пожалостина, стр. 44, каб.009

+7 (4912) 29-54-44

www.er-mash.ru
info@er-mash.ru

