



Эксклюзивный представитель
на территории РФ, Беларуси
и Казахстана



ROA



ROA-S



ROA-A



ROA-Z (N)



ROB



ROB-H



ROC

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ НАСОСОВ (тип ОН)

2025

СОДЕРЖАНИЕ

Консольные горизонтальные центробежные насосы серии ROA, устанавливаемые на опорной конструкции (тип ОН1)	2
Насос серии ROA	3
Насос серии ROA-S	8
Насос серии ROA-A	10
Насос серии ROA-Z (N)	15
Консольные горизонтальные центробежные насосы серии ROB с опорой по центральной оси (тип ОН2)	21
Насос серии ROB	21
Насос серии ROB-H	25
Консольные вертикальные насосы серии ROC (тип ОН3)	29
Насос серии ROC	29

Модельный ряд консольных горизонтальных центробежных насосов серии ROA, устанавливаемых на опорной конструкции (тип ОН1)



ROA

Стандартное исполнение,
соответствует стандарту
DIN 24246/ISO 2858



ROA-S

Исполнение S,
Соответствует стандарту
DIN ASME/ANSI B73.1M



ROA-A

Исполнение A,
Соответствует стандарту
API 610 7-е издание



ROA-Z (N)

Самовсасывающий насос исполнение Z
Соответствует стандарту DIN ISO2858



Технический профиль насоса серии ROA (в стандартном исполнении)

Горизонтальный центробежный химический насос серии ROA. Насос соответствует стандартам DIN 24256, ISO 2858.

Насос подходит для перекачивания криогенных и высокотемпературных сред, как нейтральных, так и агрессивных, чистых или содержащих твердые примеси, для токсичных, легковоспламеняющихся и взрывоопасных сред.

Главные особенности конструкции

Корпус насоса монтируется на опорные лапы. Рабочее колесо закрытого типа. Осевое усилие на вал насоса в основном уравновешивается задними направляющими лопатками или балансирующим отверстием, а остаточное осевое усилие воспринимается подшипником. Корпус уплотнительного узла в сочетании с уплотнительным сальником образует уплотнительную камеру. Стандартный размер камеры может быть оснащен различными типами уплотнений.

В зависимости от условий эксплуатации может использоваться сальниковое уплотнение, одинарное, двойное или последовательное уплотнение, либо другие формы уплотнения.

Вал защищен втулкой для предотвращения прямого контакта со средой и коррозии, тем самым продлевая срок службы вала.



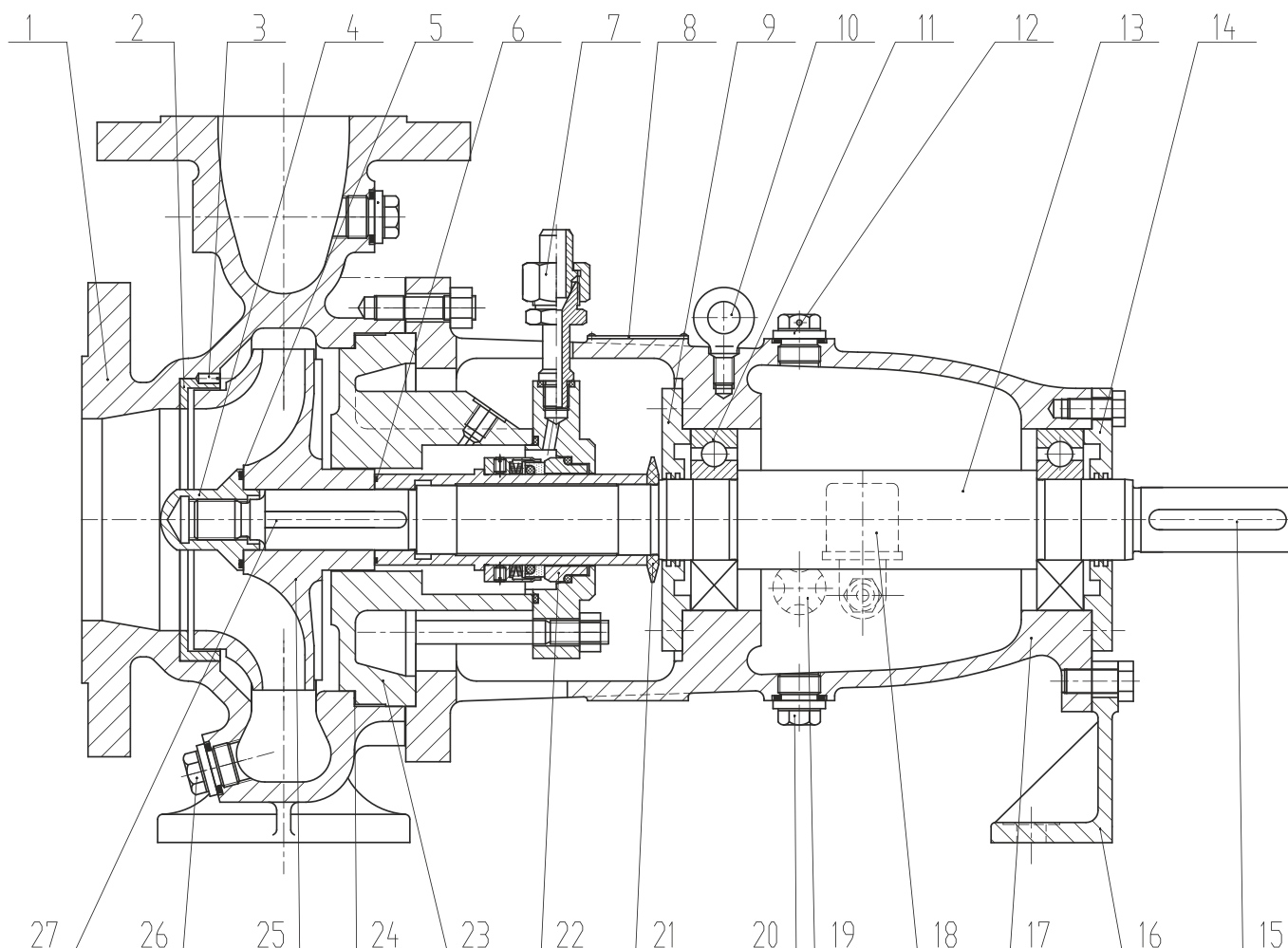
Рабочий диапазон

Расход: до 2 000 м³/ч
Напор: до 160 м
Рабочее давление: до 2,5 МПа
Рабочая температура: до +150°C
Диаметр патрубков: от 32 ÷ 300 мм

Расшифровка модели

ROA 50-32 A
Серия насоса: ROA
Диаметр впускного патрубка: 50
Диаметр выпускного патрубка: 32
Тип спецификации рабочего колеса: A

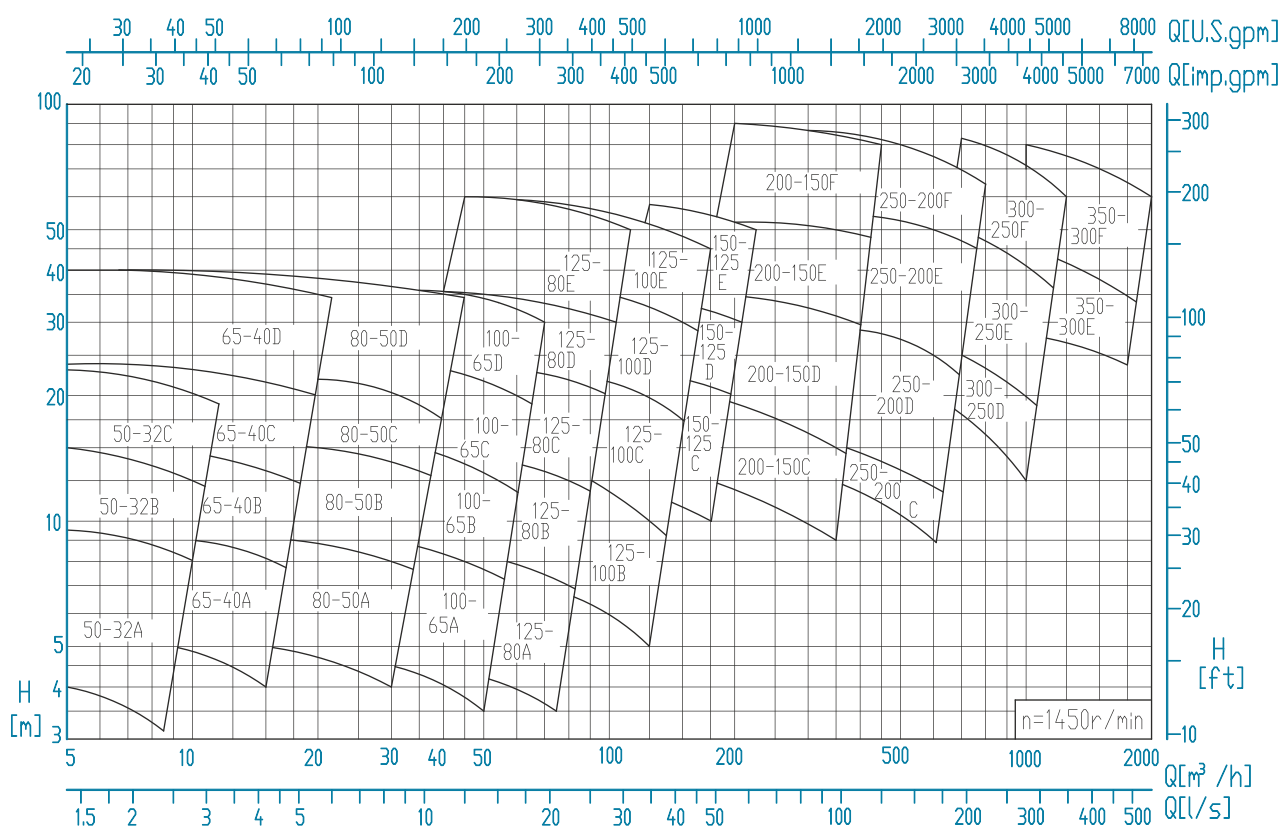
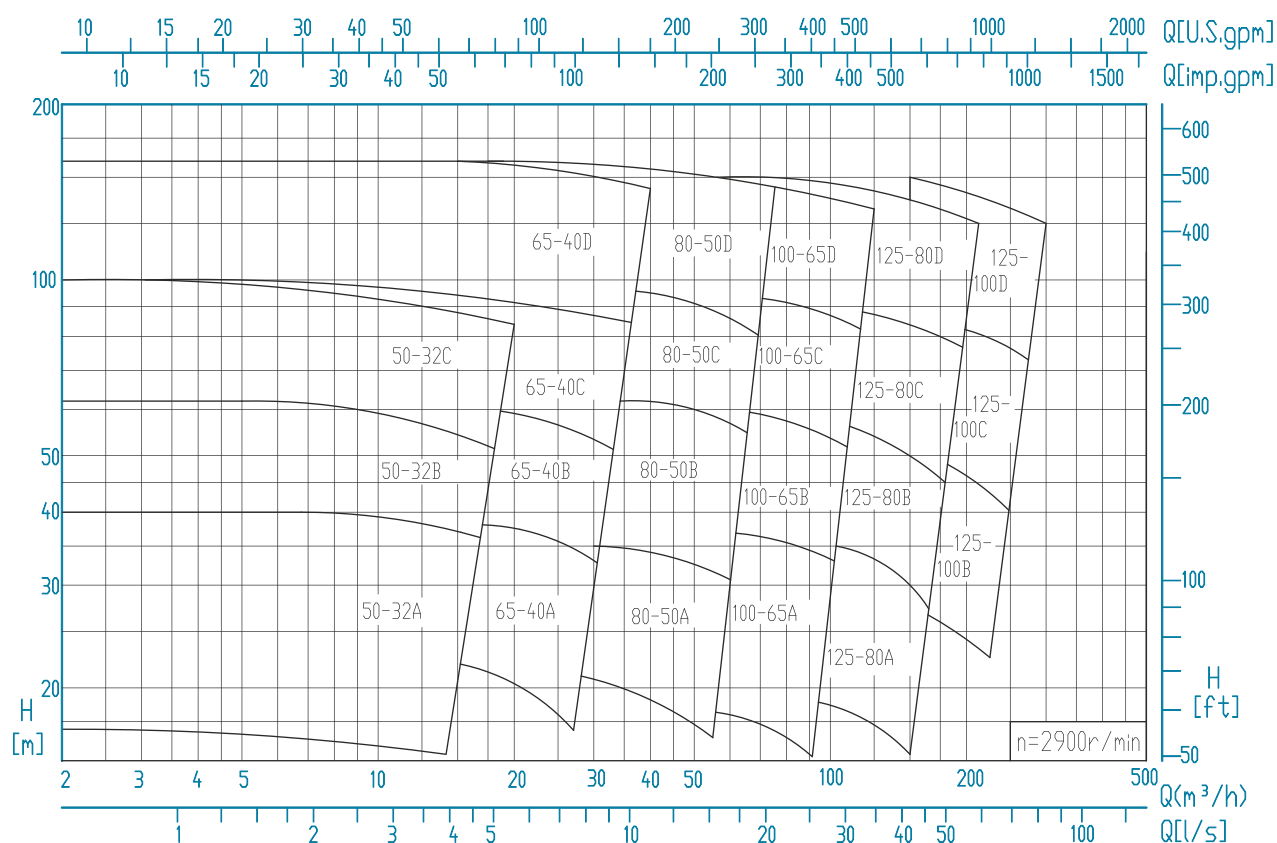
Поперечный разрез



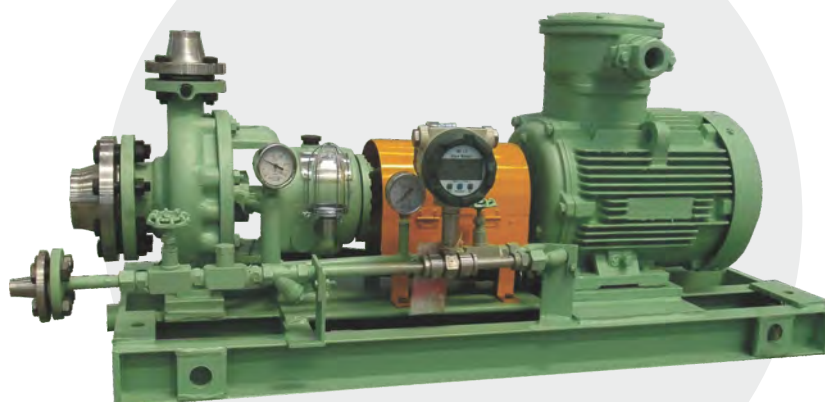
1	Корпус насоса	8	Заводская табличка	15	Шпонка	22	Уплотнение
2	Износостойкое кольцо корпуса	9	Крышка передняя	16	Опора	23	Соединительная плита
3	Крепежный винт	10	Рым-болт	17	Корпус подшипникового узла	24	Корпусная прокладка
4	Гайка рабочего колеса	11	Подшипник передний	18	Масленка	25	Рабочее колесо
5	Уплотнительное кольцо рабочего колеса (переднее)	12	Водомаслоотделитель	19	Смотровое окно	26	Дренажная заглушка
6	Уплотнительное кольцо рабочего колеса (заднее)	13	Вал насоса	20	Сливная пробка	27	Шпонка
7	Соединительный фитинг в сборе	14	Крышка задняя	21	Отражатель		



Кривые производительности



Технический профиль насоса серии ROA (исполнение S)



Стандартный химический насос серии ROA-S представляет собой горизонтальный одноступенчатый центробежный насос с односторонним всасыванием. Насос соответствует стандарту ASME / ANSI B73.1M. Благодаря своей надежности и экономичности, данный насос представляет собой новое альтернативное решение в химической промышленности.

Рабочий диапазон

Расход: до 1 500 м³/ч
Напор: до 160 м
Рабочее давление: до 2,5 МПа
Рабочая температура: до +150°C
Диаметр патрубков: от 25 ÷ 350 мм

Расшифровка модели

ROA 40-25 A-S
Серия насоса: ROA
Диаметр впускного патрубка: 40
Диаметр выпускного патрубка: 25
Тип спецификации рабочего колеса: A
Исполнение: S

Главные особенности конструкции

Новая гидравлическая модель: значительно повышает эффективность насоса и устойчивость к кавитации.

Рабочее колесо с задней камерой: позволяет максимально сбалансировать осевое усилие, обеспечивая предсказуемое давление в задней камере рабочего колеса и осевую нагрузку.

Задняя камера способствует улучшению промывки рабочего колеса, тем самым помогает лучше справляться со средами, содержащими твердые частицы, а также камера обладает мощными возможностями рассеивания тепла и исключения пара.

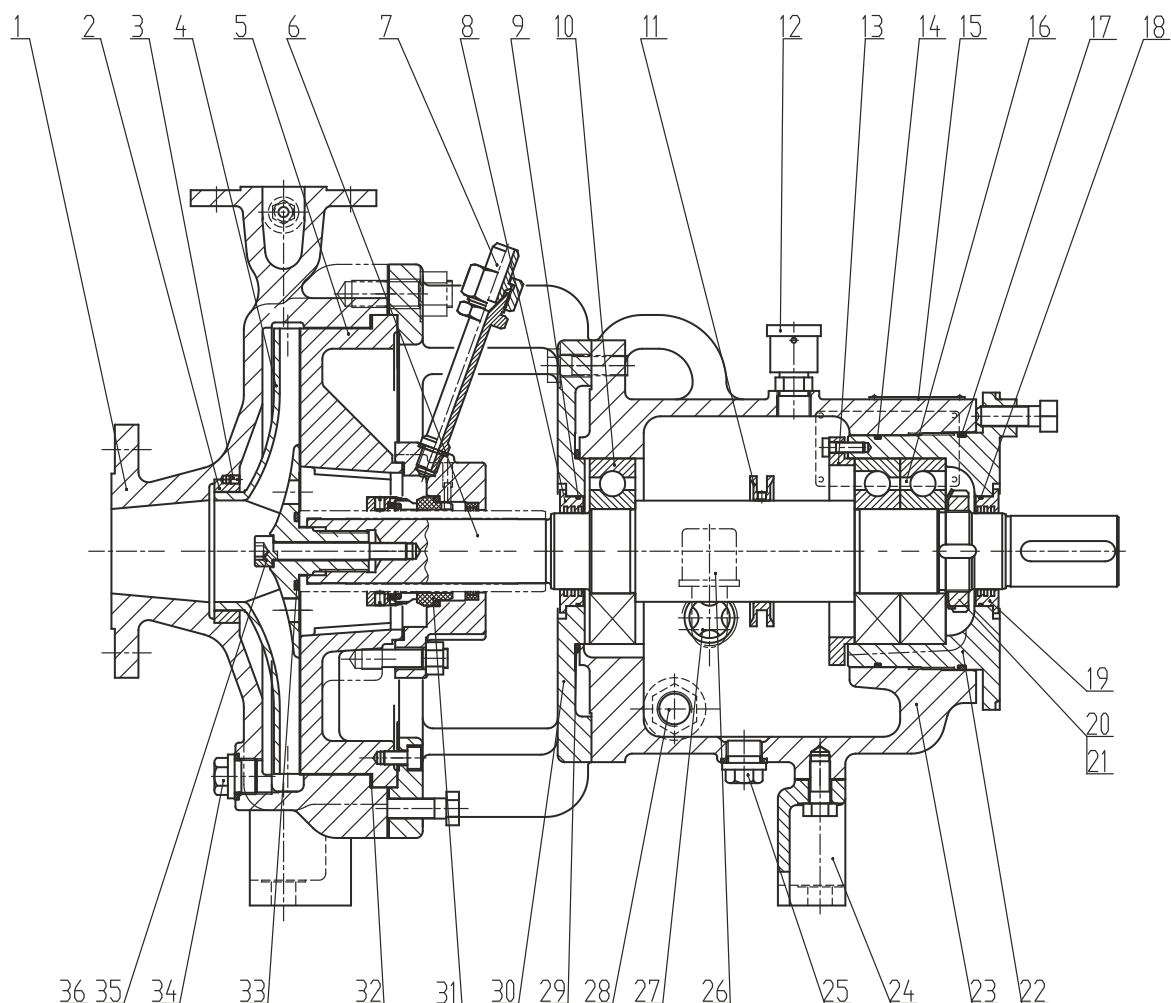
Типы уплотнений: используются различные типы уплотнения: сальниковое, одинарное торцевое, двойное торцевое или последовательное торцевое, сбалансированного или несбалансированного типа, с картриджем и без картриджа.

Осевой механизм внешней регулировки: зазор между рабочим колесом и герметичным задним экраном может быть точно отрегулирован снаружи без разборки корпуса насоса. Это значительно упрощает процесс технического обслуживания, так как нет необходимости в замене подшипников и уплотнений.

Изолирующее кольцо подшипника: изолирует подшипник от окружающей среды, предотвращая загрязнение и случайное разбрызгивание, что значительно продлевает срок службы подшипниковых узлов насоса.

Кронштейн подшипника с водяным охлаждением: используется новый тип гофрированной трубы для водяного охлаждения, охлаждающая жидкость вводится непосредственно в смазочное масло для охлаждения, что не только улучшает охлаждающий эффект, но и экономит место для смазочного масла.

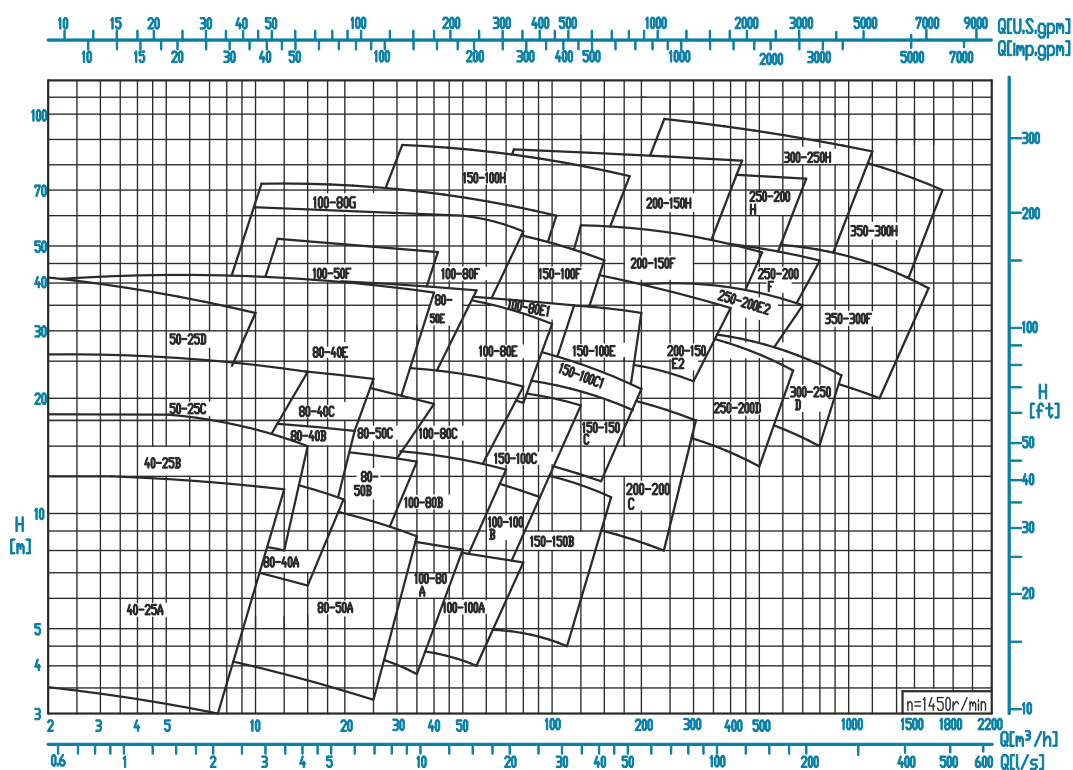
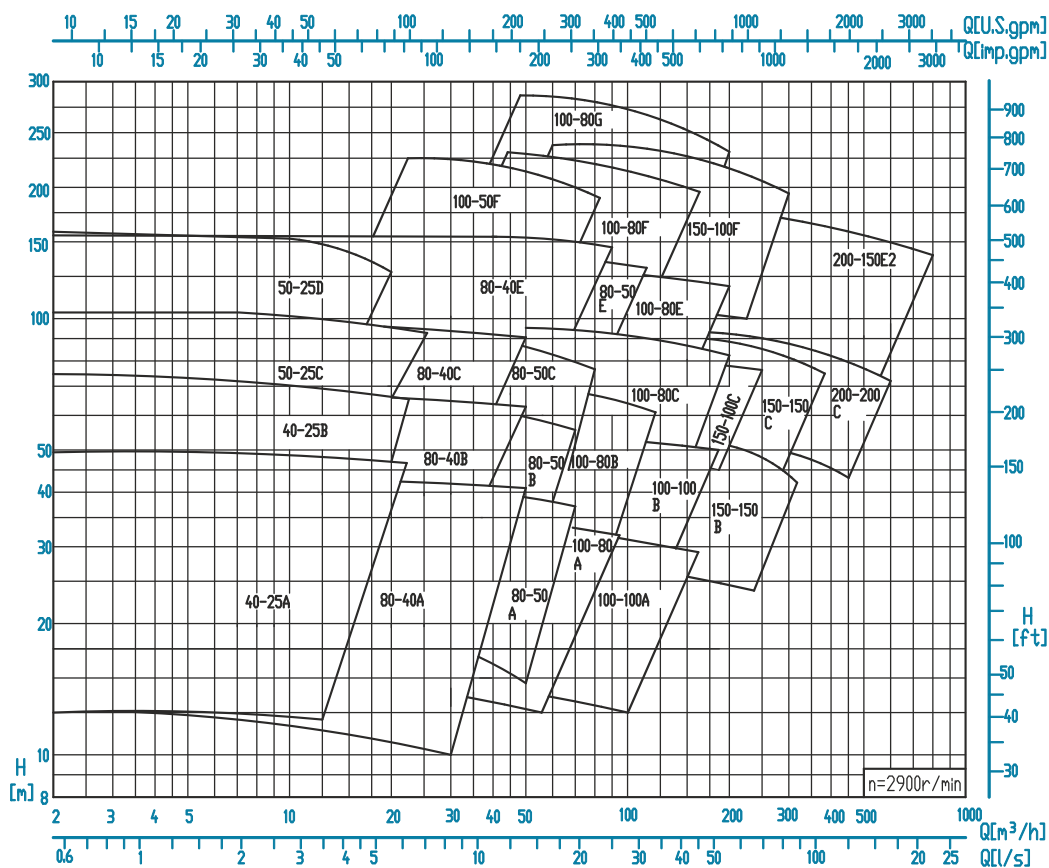
Поперечный разрез



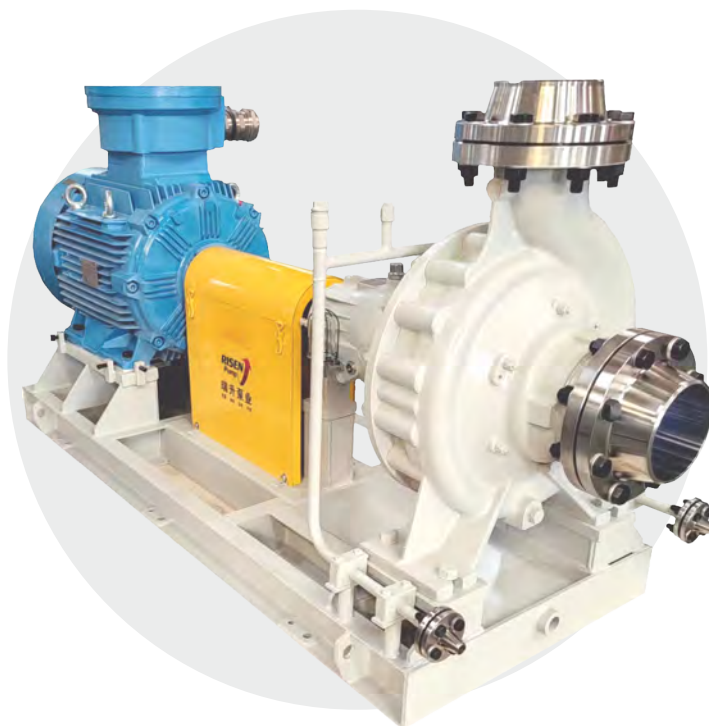
1	Корпус насоса	10	Подшипник передний	19	Манжета задняя	28	Охлаждающий сильфон (для систем с водяным охлаждением)
2	Горловинное кольцо	11	Маслоотражатель	20	Обжимная гайка	29	Уплотнительное кольцо
3	Крепежный винт	12	Отделитель	21	Стопорная пластина	30	Промежуточный соединительный фланец
4	Рабочее колесо	13	Прижимное кольцо подшипников (заднее)	22	Крышка задняя	31	Уплотнение
5	Экран задней камеры	14	Уплотнительное кольцо	23	Корпус подшипникового узла	32	Прокладка
6	Вал насоса	15	Заводская табличка	24	Опора	33	Уплотнительное кольцо рабочего колеса
7	Трубный фитинг в сборе	16	Подшипники задние	25	Сливная пробка	34	Дренажная заглушка
8	Манжета передняя	17	Уплотнительное кольцо	26	Масленка	35	Болт и шайба
9	Уплотнительное кольцо	18	Уплотнительное кольцо	27	Смотровое окно	36	



Кривые производительности



Технический профиль насоса серии ROA (исполнение А)



Нефтехимический насос серии ROA-A характеризуется применением передовых гидравлических моделей и хорошей взаимозаменяемостью компонентов. Насос соответствует стандарту API 610 (7-е изд.) и широко используется в различных отраслях промышленности, в том числе в химической, нефтехимической и нефтеперерабатывающей отраслях.

Рабочий диапазон

Расход: до 2 000 м³/ч
Напор: до 250 м
Рабочее давление: до 2,5 МПа
Рабочая температура: от -80÷+150 °С
Диаметр патрубков: от 25÷400 мм

Расшифровка модели

ROA 40-25 A-AK
Серия насоса: ROA
Диаметр впускного патрубка: 40
Диаметр выпускного патрубка: 25
Тип спецификации рабочего колеса: А
Исполнение с открытым рабочим колесом: АК

Главные особенности конструкции

Корпус насоса и рабочее колесо: на корпусе насоса предусмотрены опорные лапы. В насосах с диаметром выходного отверстия меньше 80 мм используется одинарная спираль, а в насосах с диаметром выходного отверстия от 80 мм и выше используется двойная спираль (двойная спираль в основном используется для компенсации радиальных сил).

Серия ROA-A: данная серия насосов имеет закрытое рабочее колесо с балансирующими отверстиями для уравнивания осевых усилий. Между парами трения корпуса и рабочего колеса установлены сменные износостойкие кольца

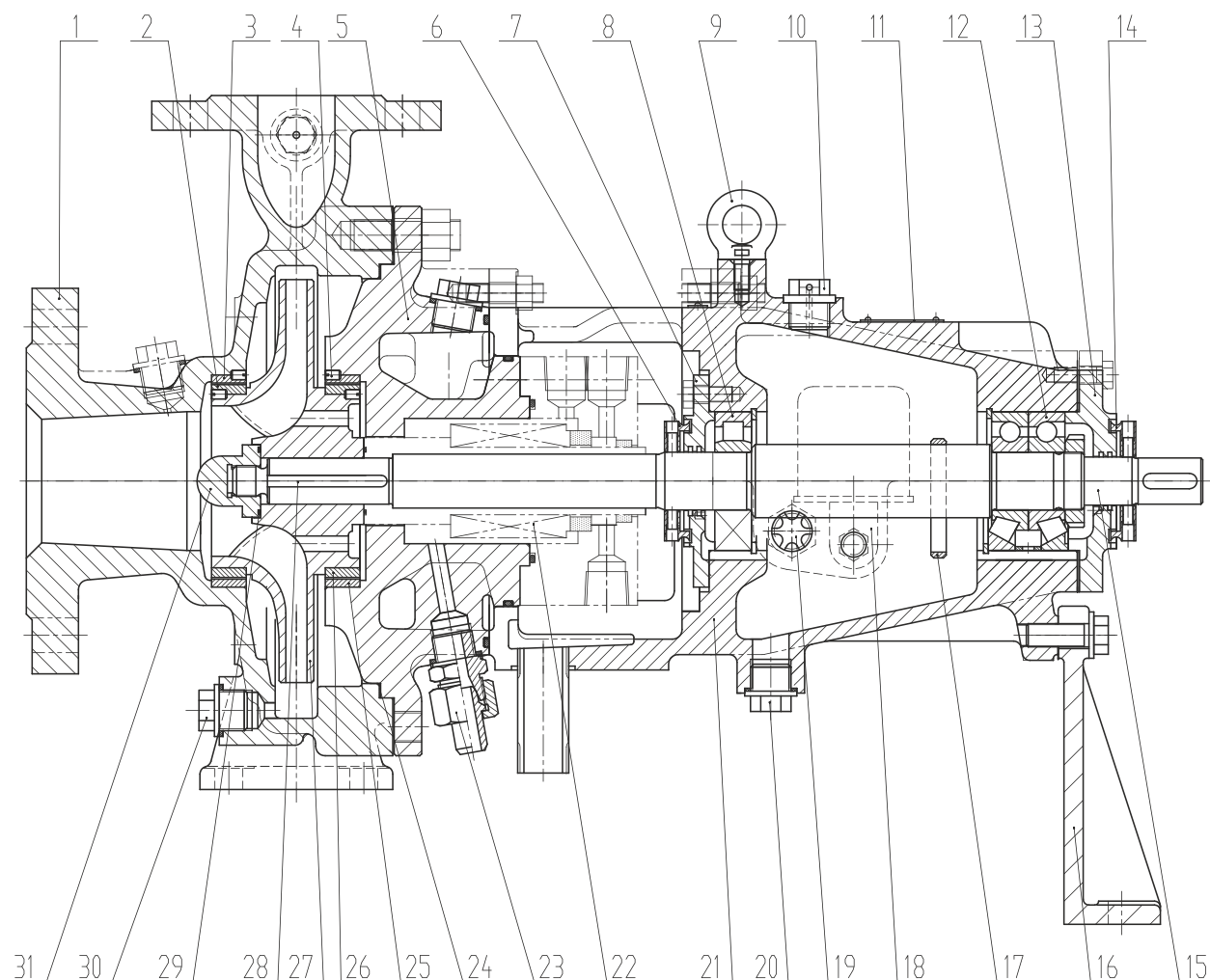
Серия ROA-AK: данная серия насосов оснащена открытым рабочим колесом, которое спереди и сзади защищено износостойкими пластинами. Задний корпус с блоком уплотнения представляет собой регулируемую конструкцию с подшипниковым узлом. Не разбирая насос, можно соответствующим образом отрегулировать зазор износостойких пластин. Подходит для перекачивания жидкостей, содержащих твердые частицы или склонных к кристаллизации.

Конструкция с выдвижением в обратную сторону: в сочетании с удлиненным задним корпусом насоса и блоком уплотнения эта конструкция позволяет проводить техническое обслуживание насоса без необходимости разборки впускного и выпускного трубопроводов и электродвигателя.

Подшипниковый узел: в переднем подшипнике используются цилиндрические роликовые подшипники, а в заднем подшипнике — двухрядный радиально-упорный шарикоподшипник. Смазка осуществляется жидким маслом. Стандартная конструкция корпуса подшипникового узла оснащена охлаждающими ребрами. В зависимости от температуры может быть предусмотрена конструкция с воздушным охлаждением (с вентилятором) или конструкция с водяным охлаждением (с рубашкой водяного охлаждения).

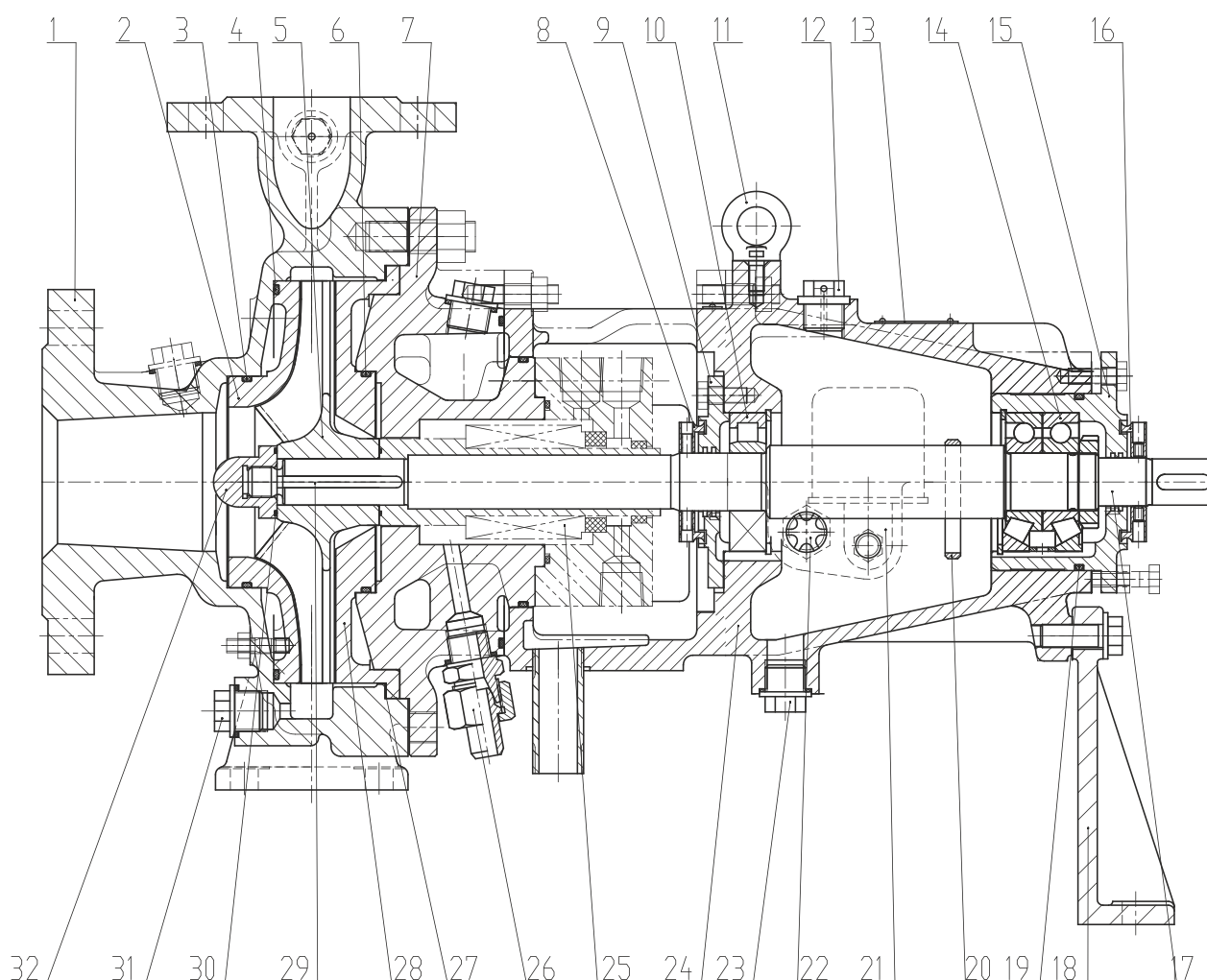
Комплект уплотнения: размеры уплотнительной камеры соответствуют требованиям стандартов API; также могут быть предусмотрены различные варианты уплотнений в соответствии с требованиями стандарта API.

Поперечный разрез конструкции закрытого рабочего колеса серии ROA-A



1	Корпус насоса (передний)	9	Рым-болт	17	Маслоразбрызгивающее кольцо	25	Износостойкое кольцо корпуса насоса (заднее)
2	Износостойкое кольцо рабочего колеса (переднее)	10	Отделитель	18	Масленка	26	Износостойкое кольцо рабочего колеса (заднее)
3	Износостойкое кольцо корпуса насоса (переднее)	11	Заводская табличка	19	Смотровое окно	27	Рабочее колесо
4	Крепежный винт	12	Подшипник (задний)	20	Сливная пробка	28	Шпонка
5	Корпус насоса (задний)	13	Крышка подшипникового узла (задняя)	21	Корпус подшипникового узла	29	Уплотнительное кольцо
6	Пыльник (передний)	14	Пыльник (задний)	22	Блок уплотнения	30	Дренажная заглушка
7	Крышка подшипникового узла (передняя)	15	Вал насоса	23	Трубный фитинг в сборе	31	Гайка рабочего колеса
8	Подшипник (передний)	16	Опора	24	Корпусная прокладка		

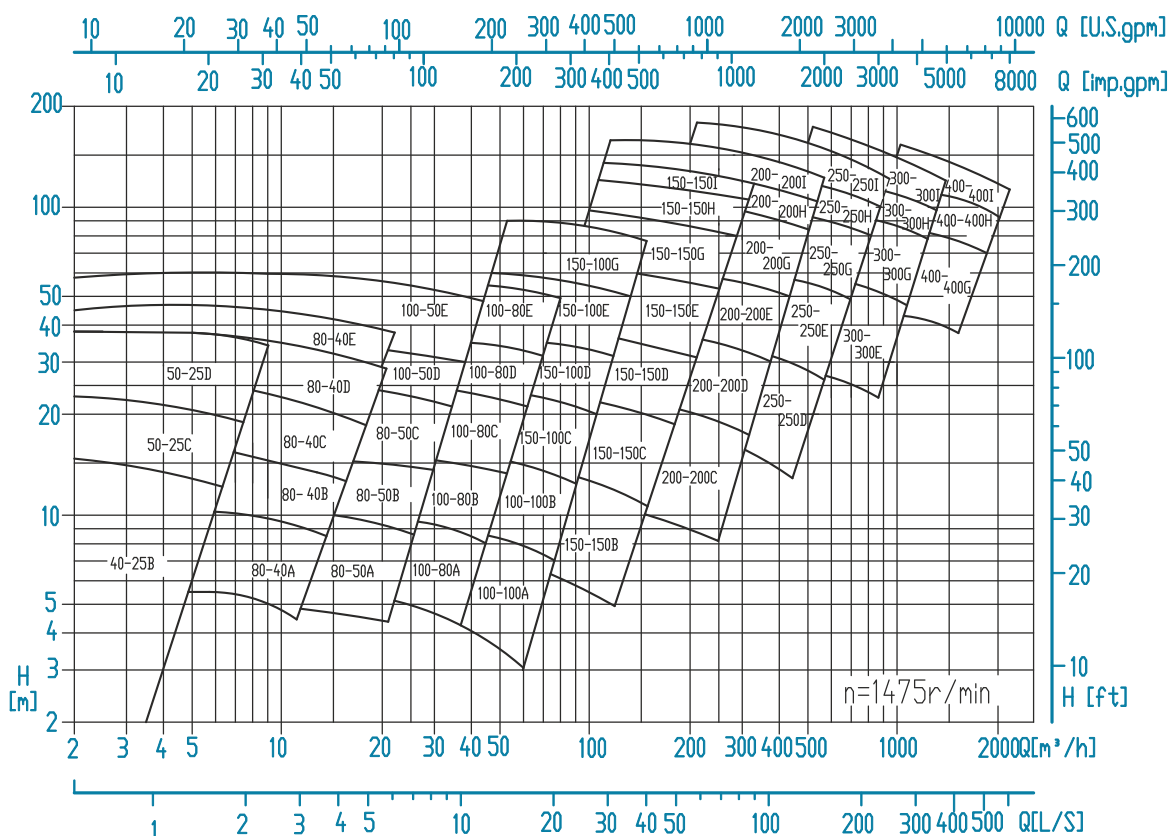
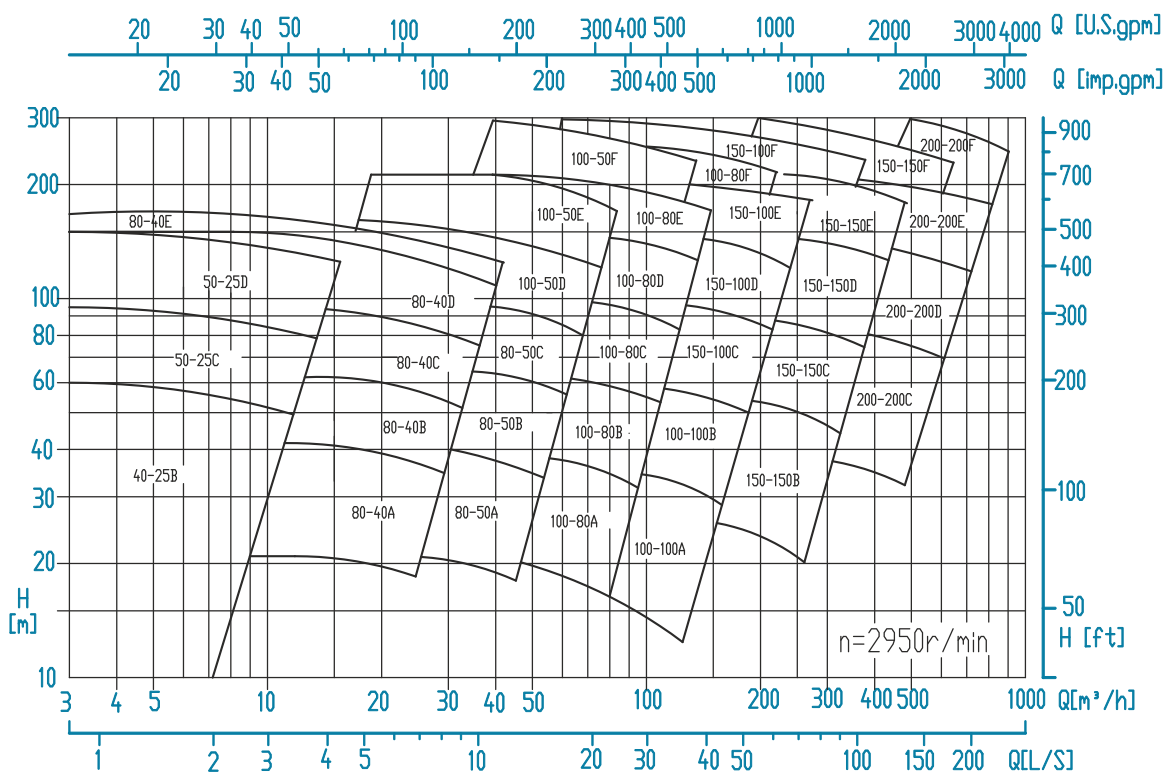
Поперечный разрез конструкции открытого рабочего колеса серии ROA-AK



1	Корпус насоса (передний)	9	Крышка подшипникового узла (передняя)	17	Вал насоса	25	Блок уплотнения
2	Износостойкая пластина корпуса насоса	10	Подшипник (передний)	18	Опора	26	Трубный фитинг в сборе
3	Рабочее колесо	11	Рым-болт	19	Уплотнительное кольцо	27	Корпусная прокладка
4	Рабочее колесо	12	Отделитель	20	Маслоразбрызгивающее кольцо	28	Износостойкая пластина корпуса насоса (задняя)
5	Рабочее колесо	13	Заводская табличка	21	Масленка	29	Шпонка
6	Уплотнительное кольцо	14	Подшипник (задний)	22	Смотровое окно	30	Уплотнительное кольцо
7	Корпус насоса (задний)	15	Крышка подшипникового узла (задняя)	23	Сливная пробка	31	Дренажная заглушка
8	Пыльник (передний)	16	Пыльник (задний)	24	Корпус подшипникового узла	32	Гайка рабочего колеса



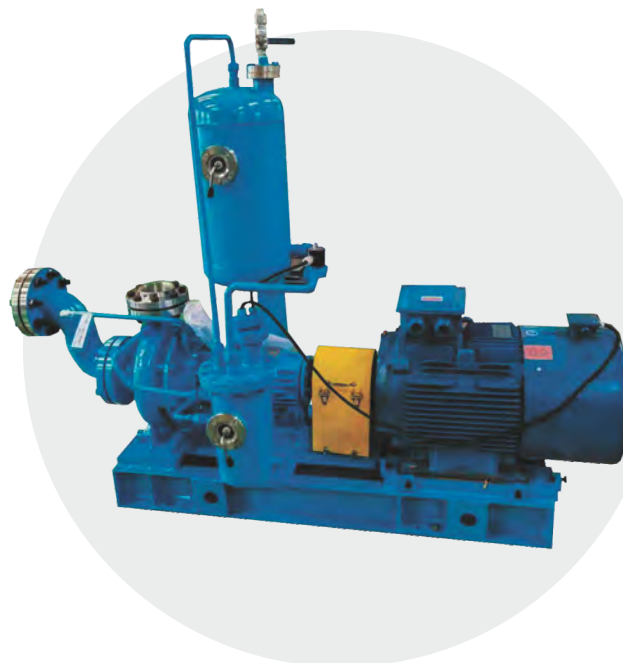
Кривые производительности



Технический профиль насоса серии ROA (исполнение Z)



**Химический
самовсасывающий
насос серии ROA-Z**



**Насос с вакуумным
рабочим колесом
(ROA-ZN)**

Самовсасывающие химические центробежные насосы серии ROA-Z соответствуют стандартам ISO 2858 и GB/T 5656. Насос типа ROA-ZN соответствует стандарту API 610.

Насосы серии ROA-Z подходят для перекачивания чистых жидкостей или жидкостей, содержащих менее 2% твердых частиц, которые могут быть нейтральными или едкими при различных температурах. Они применимы для забора жидкостей из-под земли и в ситуациях, когда нет необходимости заполнять насос.

Насосы серии ROA-Z широко используются при извлечении жидкостей из резервуаров, разгрузке танкеров, извлечении сточных вод, водоснабжении и осушении судов, а также при автоматическом управлении химическими процессами.

Рабочий диапазон

Расход: до 500 м³/ч
Напор: до 150 м
Рабочее давление: до 2,5 МПа
Рабочая температура: до +150 °С
Диаметр патрубков: от 32÷250 мм

Расшифровка модели

ROA 40-25-A-Z(N)
Серия насоса: ROA
Диаметр впускного патрубка: 40
Диаметр выпускного патрубка: 25
Тип спецификации рабочего колеса: A
Самовсасывающий: Z
С вакуумным рабочим колесом: N

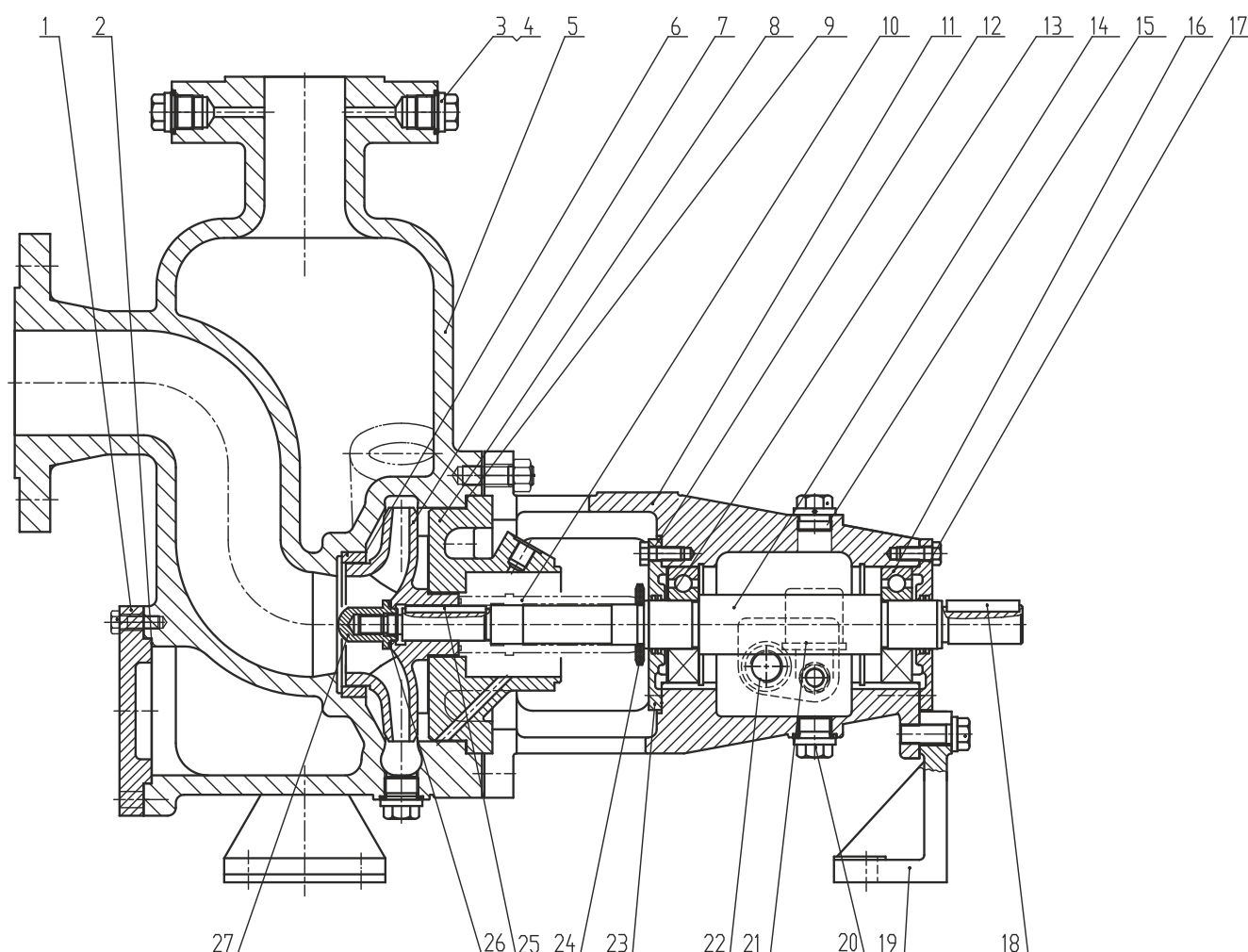
Главные особенности конструкции

Конструкция с внешним смешиванием (серия ROA-Z): корпус насоса оснащен встроенным резервуаром для хранения жидкости, имеющим двухслойную конструкцию. Нагнетательная камера выполнена в форме спирали. Для уравнивания осевых сил закрытая конструкция рабочего колеса имеет задние направляющие лопатки и балансирующие отверстия. Конструкция уплотнительной камеры предусмотрена под разные варианты уплотнений. Для легких конструкций используются два шарикоподшипника с глубокими канавками, тогда как для тяжелых конструкций передний подшипник представляет собой цилиндрический роликовый подшипник, а задний подшипник представляет собой пару радиально-упорных шарикоподшипников.

Конструкция с вакуумным рабочим колесом (серия ROA-ZN): в этих насосах используются корпус и рабочее колесо насосов серий ROA и ROA-A, благодаря чему обеспечивается высокий уровень совместимости. Между рабочим колесом и крышкой насоса размещено вторичное рабочее колесо с крышкой. В крышке насоса предусмотрен выпускной канал, который объединяет впускную и выпускную системы жидкостно-кольцевого вакуумного насоса. В насосах этой серии сочетаются высокая эффективность и стабильность насосов серии ROA и всасывающие возможности жидкостно-кольцевого вакуумного насоса. По сравнению с самовсасывающим насосом с конструкцией внешнего смешивания (исполнение ROA-Z) данный насос обеспечивает более высокий КПД и более короткое время самовсасывания. Вариант использования схемы самовсасывания PLAN 11 с одним торцевым уплотнением включает газо-водоотделитель. Газ возвращается во входной резервуар, предназначенный для хранения жидкости, через верхнюю трубу отделителя (требуется труба для возврата воды), а вода возвращается в камеру насоса, образуя жидкостное кольцо завершения впуска. При использовании схемы внешней промывки PLAN 32 газо-жидкостный сепаратор не требуется. В заданных диапазонах рабочих параметров самовсасывающие насосы обоих вариантов могут обеспечивать максимальную высоту самовсасывания до 7 метров.

Самовсасывающий насос с конструкцией внешнего смешивания

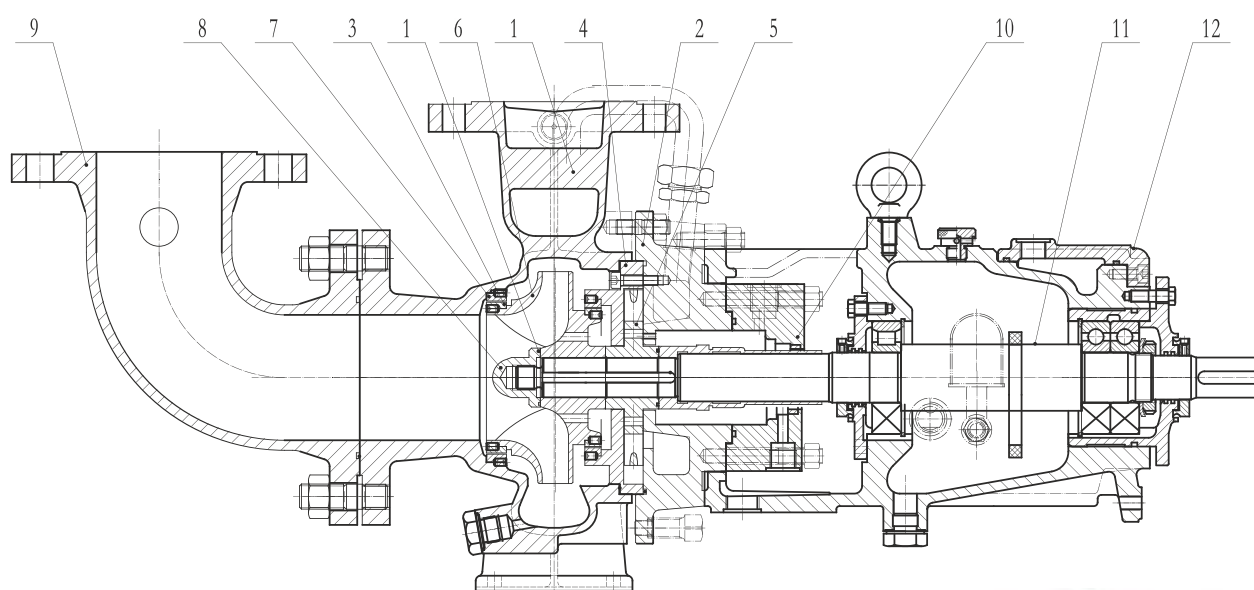
Поперечный разрез



1	Крышка корпуса насоса	8	Внутренний корпус насоса	15	Дыхательный клапан	22	Смотровое окно
2	Прокладка	9	Прокладка	16	Подшипник (задний)	23	Крышка подшипникового узла (передняя)
3	Заглушка	10	Прокладка	17	Крышка подшипникового узла (задняя)	24	Маслоотражатель
4	Уплотнительное кольцо	11	Корпус подшипникового узла	18	Шпонка	25	Шпонка
5	Корпус насоса	12	Винт крепления задней крышки подшипникового узла	19	Опора	26	Уплотнительное кольцо
6	Износостойкое кольцо корпуса насоса	13	Подшипник (передний)	20	Сливная пробка	27	Гайка рабочего колеса
7	Рабочее колесо	14	Вал насоса	21	Масленка		

Самовсасывающий насос с вакуумным рабочим колесом

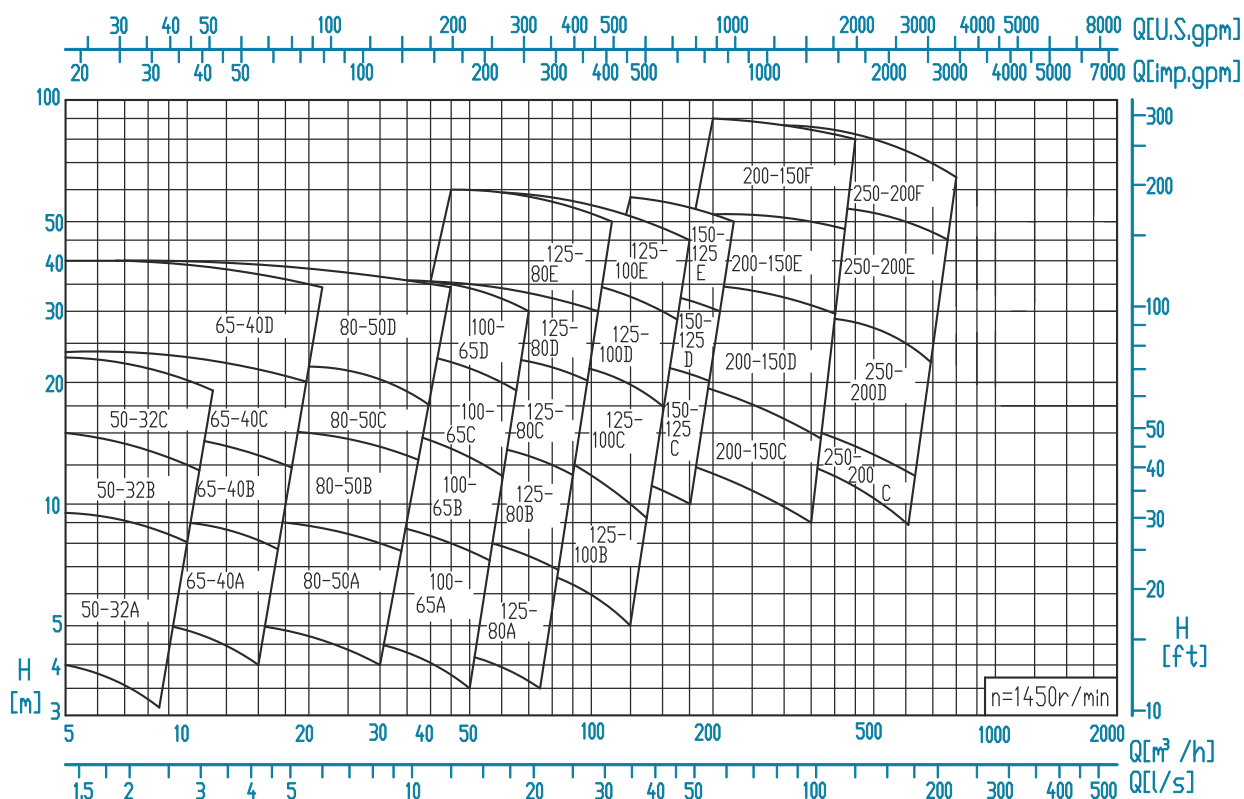
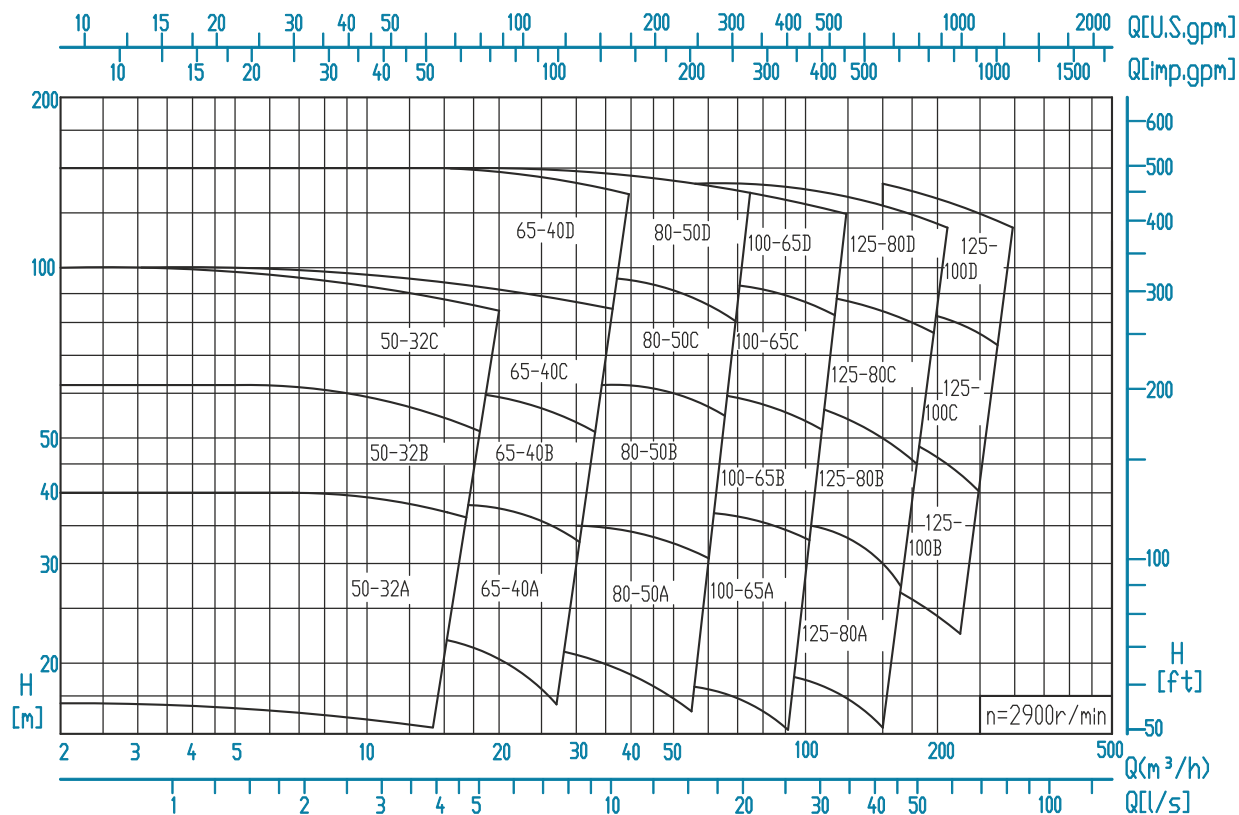
Поперечный разрез



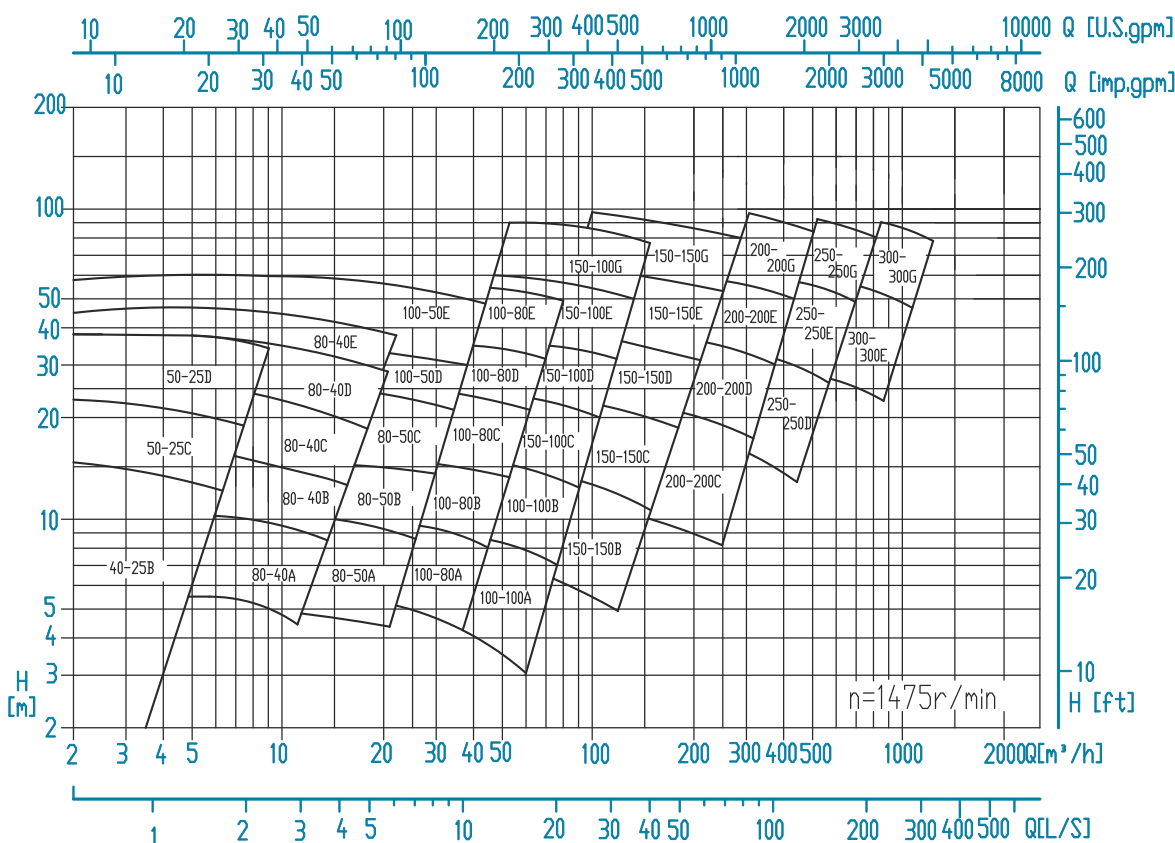
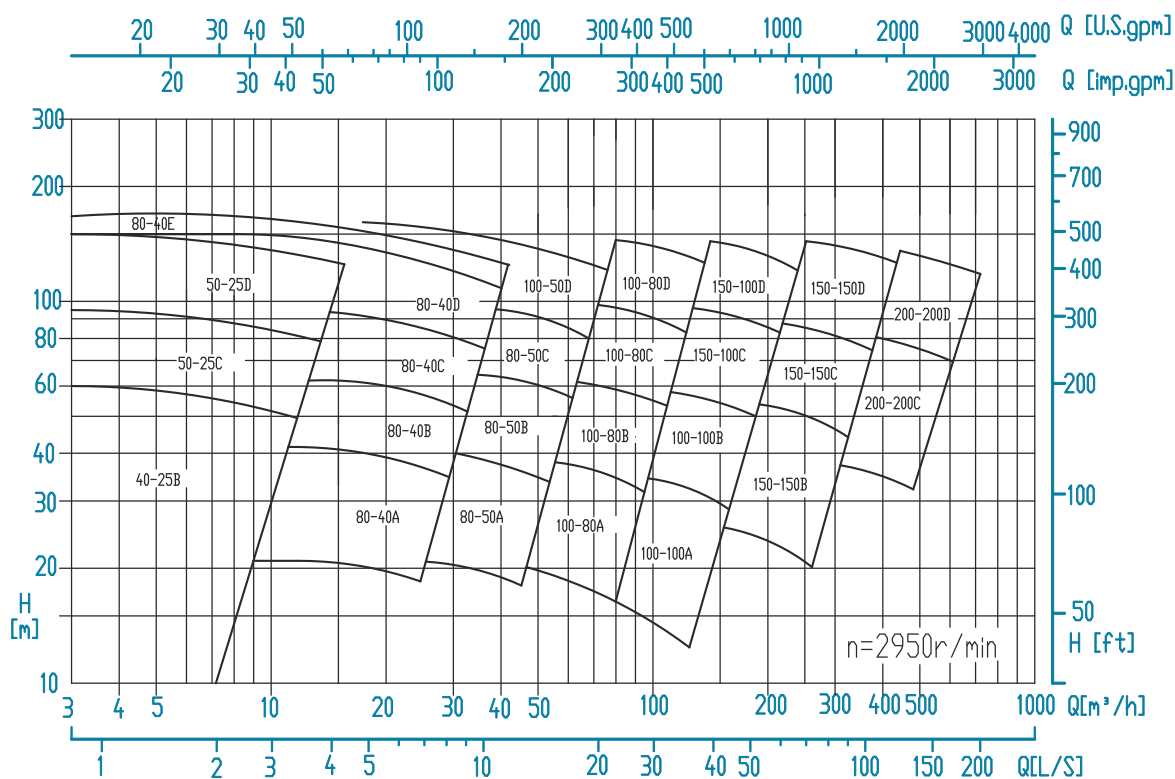
1	Крышка корпуса насоса	4	Крышка вспомогательного рабочего колеса	7	Снашиваемое кольцо крышки насоса	10	Узел уплотнения
2	Крышка насоса	5	Вспомогательное рабочее колесо	8	Гайка рабочего колеса	11	Вал насоса
3	Снашиваемое кольцо рабочего колеса	6	Рабочее колесо	9	Всасывающий патрубок	12	Регулируемый подшипниковый узел



Кривые производительности насосов серии ROA-Z



Кривые производительности насосов серии ROA-ZN



Технический профиль насоса серии ROV



Нефтехимические насосы серии ROV представляют собой горизонтальные консольные центробежные одноступенчатые насосы с односторонним всасыванием. Эти насосы спроектированы в соответствии со стандартами API-610 и API-682. Насосы серии ROV характеризуются высокой надежностью, длительным сроком эксплуатации, стабильной работой, высокой степенью стандартизации, высокой кавитационной стойкостью и высокой эффективностью, т.е. всеми теми качествами, которые необходимы для применения в нефтехимическом производстве.

Рабочий диапазон

Расход: до 2 000 м³/ч

Напор: до 250 м

Рабочее давление: от 5 ÷ 10 МПа

Рабочая температура: от -80 ÷ +450 °С

Диаметр патрубков: от 32 ÷ 300 мм

Расшифровка модели

ROV 40-25A

Серия насоса: ROV

Диаметр впускного патрубка: 40

Диаметр выпускного патрубка: 25

Тип спецификации рабочего колеса: А

Главные особенности конструкции

Корпус насоса и рабочее колесо: корпус насоса располагается на опорной конструкции. В насосах с диаметром выходного отверстия меньше 80 мм используется одинарная спираль, а в насосах с диаметром выпускного отверстия от 80 мм и выше используется двойная спираль (двойная спираль в основном используется для компенсации радиальных сил).

Серия ROB: закрытое рабочее колесо использует балансировочные отверстия для уравновешивания осевых сил. Между парами трения корпуса и рабочего колеса установлены сменные износостойкие кольца.

Серия ROB-K: открытое рабочее колесо спереди и сзади защищено износостойкими пластинами. Предусмотрена возможность регулирования корпуса подшипникового узла и подшипниковой коробки. Зазор между износостойкими пластинами можно регулировать не разбирая насос. Насосы данной серии подходят для перекачивания жидкостей, содержащих твердые частицы или склонных к кристаллизации.

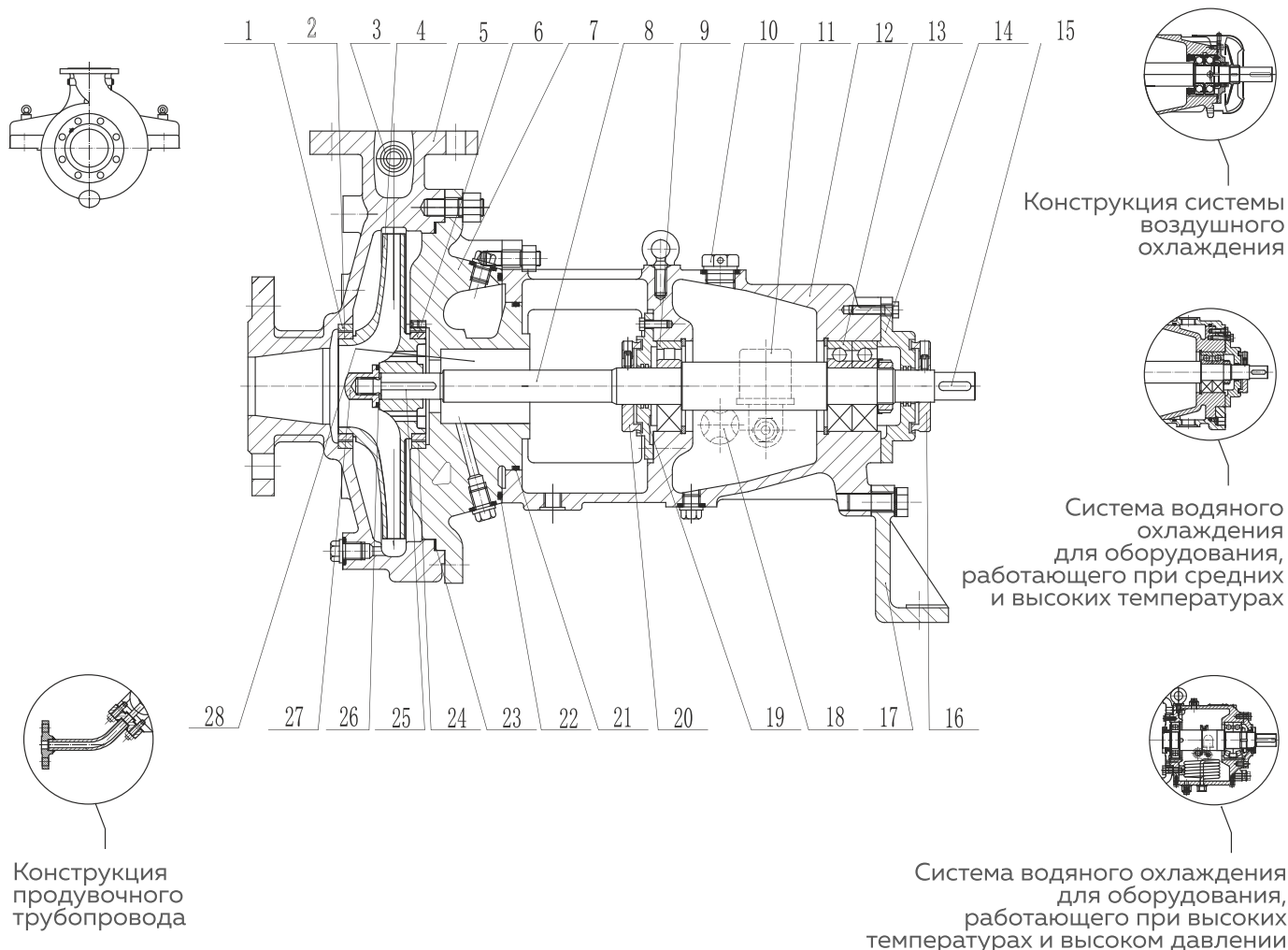
Задняя выдвижная конструкция: в сочетании с удлиненной муфтой эта конструкция позволяет проводить техническое обслуживание насоса без необходимости демонтажа выпускного и выпускного трубопроводов и двигателя.

Корпус подшипникового узла: спереди установлены цилиндрические роликовые подшипники, а сзади – двухрядный радиально-упорный шарикоподшипник. Для смазки подшипник покрывается тонким слоем масла. В стандартном исполнении корпус подшипника оснащен охлаждающими ребрами; в зависимости от температуры могут быть предусмотрены варианты воздушного и водяного охлаждения.

Блок уплотнения: в насосах используются уплотнительные камеры стандартных типов-размеров согласно стандартам API; также могут быть предусмотрены различные варианты уплотнений в соответствии с требованиями стандартов API.

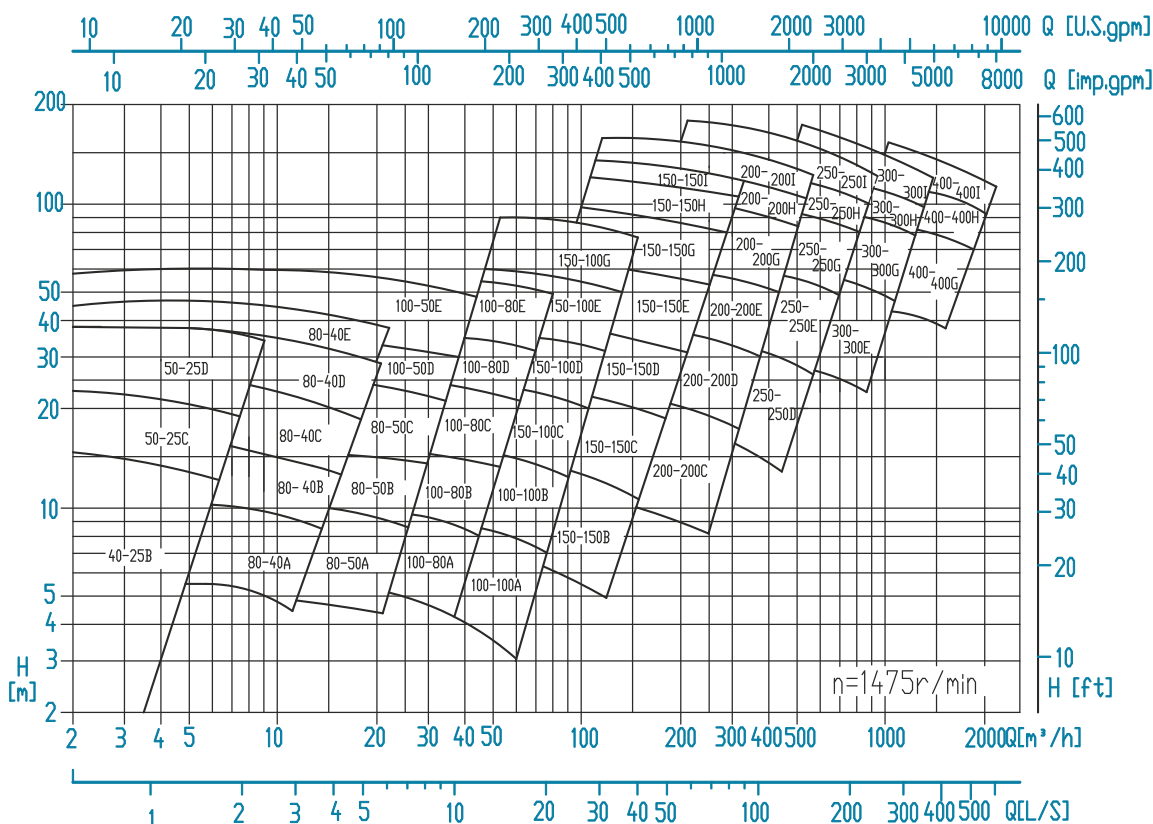
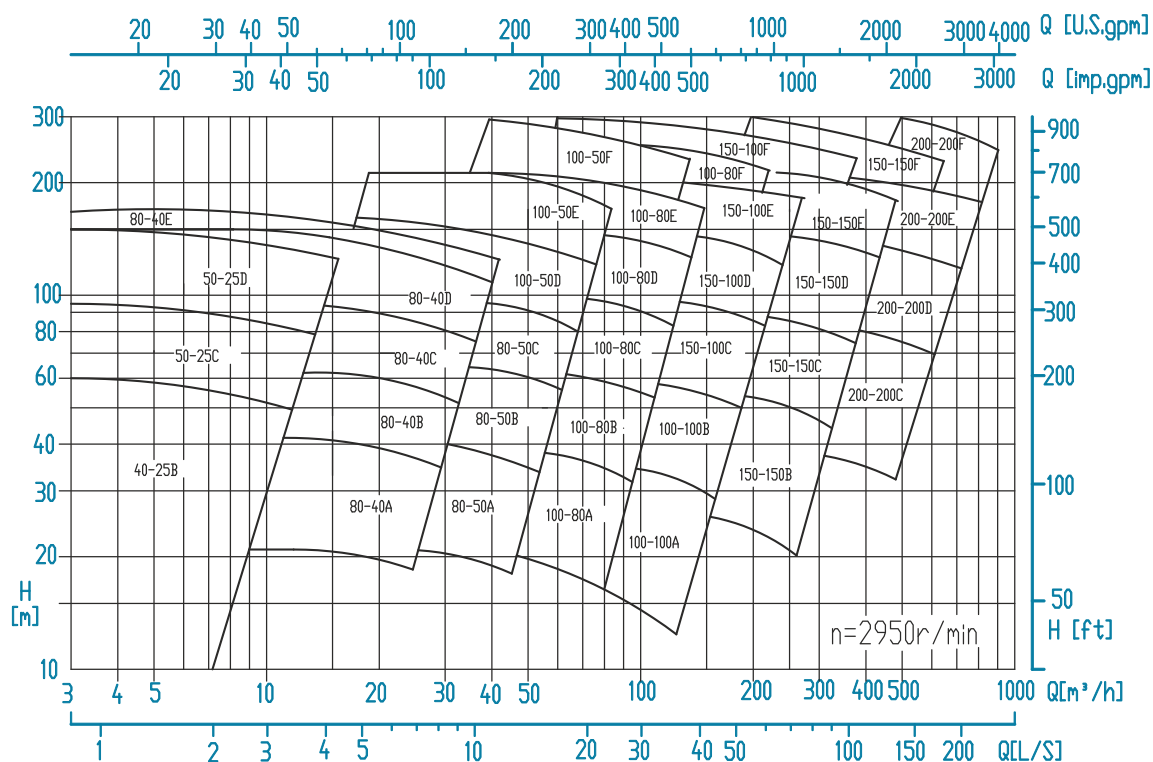
Задний корпус: для уплотнения между корпусом насоса и его задним корпусом размещается упругая металлическая плоская прокладка. Задний корпус насоса может быть выполнен в различных вариантах, например, с водяным охлаждением или с теплоизоляцией.

Поперечный разрез серии ROV в стандартном исполнении



1	Износостойкое кольцо корпуса насоса	8	Вал насоса	15	Соединительная шпонка	22	Уплотнительное кольцо (для вариантов с водяным охлаждением или теплоизоляцией)
2	Износостойкое кольцо рабочего колеса (переднее)	9	Подшипник (передний)	16	Пыльник (задний)	23	Прокладка корпуса насоса
3	Заглушка (или штуцер промывочной линии)	10	Отделитель	17	Опора	24	Износостойкое кольцо корпуса
4	Рабочее колесо	11	Масленка постоянного уровня	18	Смотровое окно	25	Шпонка крыльчатки
5	Корпус насоса	12	Корпус подшипникового узла	19	Торцевая крышка подшипникового узла (передняя)	26	Уплотнительное кольцо (для гайки крыльчатки)
6	Износостойкое кольцо рабочего колеса (заднее)	13	Подшипник (задний)	20	Пыльник (передний)	27	Гайка рабочего колеса
7	Задний корпус насоса	14	Торцевая крышка подшипникового узла (задняя)	21	Уплотнительное кольцо (для вариантов с водяным охлаждением или теплоизоляцией)	28	Блок уплотнения

Кривые производительности



Технический профиль насоса серии ROB (исполнение Н)



Насос серии ROB-H с малым расходом предназначен для использования в химических процессах и представляет собой горизонтальный одноступенчатый центробежный насос с односторонним всасыванием. Насосы этой серии соответствуют стандарту API 610. Конструкция насоса спроектирована с учетом требований к гидравлическому оборудованию с низким расходом и высоким напором. Насос обладает отличными гидравлическими характеристиками, высоким КПД и хорошими кавитационными свойствами. Насос способен транспортировать различные легковоспламеняющиеся, взрывоопасные и высоко-агрессивные среды, как чистые, так и содержащие твердые примеси в небольших концентрациях. В основном насосы этой серии применяются в химической, нефтяной, нефтеперерабатывающей отраслях, в энергетике, на предприятиях бумажной, фармацевтической, пищевой и сахарной промышленности.

Рабочий диапазон

Расход: от 0,8 ÷ 12,5 м³/ч
Напор: от 12 ÷ 125 м
Рабочее давление: до 2,5 МПа
Рабочая температура: от -80 ÷ +450°C
Диаметр патрубков: от 15 ÷ 50 мм

Расшифровка модели

ROB 40-25 A-H
Серия насоса: ROB
Диаметр впускного патрубка: 40
Диаметр выпускного патрубка: 25
Тип спецификации рабочего колеса: A
Малый расход/высокий напор: H

Главные особенности конструкции

Отличительные гидравлические характеристики модели: низкий расход, высокий напор. Гидравлическая модель спроектирована с учетом требования к оборудованию с низким расходом и высоким напором и обеспечивает высокий КПД и отличные кавитационные характеристики. Для уравнивания осевых сил в конструкции закрытого рабочего колеса используются уравнивательные отверстия и уплотнительное кольцо.

Износостойкие кольца: корпус и задний корпус насоса отвечают требованиям к твердости, которые предусмотрены стандартом API 610, рассчитаны на длительный срок эксплуатации и обеспечивают легкую замену деталей и установку запасных частей.

Подшипники: чтобы выдерживать радиальные и остаточные осевые нагрузки, в насосе используются радиально-упорные шарикоподшипники с углом контакта 40° и цилиндрические роликоподшипники, установленные встык по схеме О (сдвоенные подшипники с опорными торцами наружу).

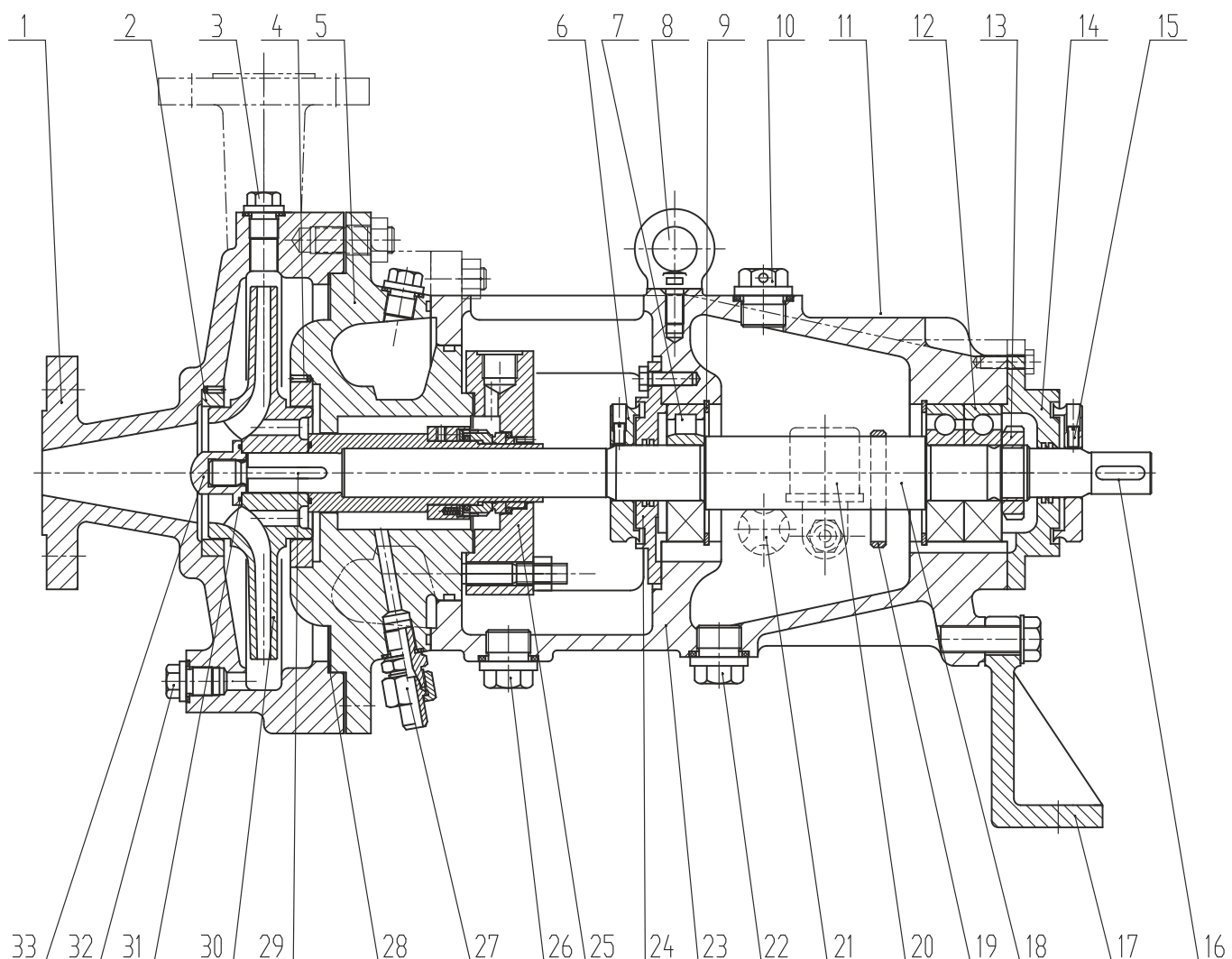
Задний корпус насоса: жесткая конструкция характеризуется высокой несущей способностью; камера охлаждения и теплоизоляция обеспечивают поддержание необходимой рабочей среды в камере уплотнения, благодаря чему уплотнения служат дольше.

Корпус насоса: расчетное давление составляет 2,5 МПа; независимая камера давления обеспечивает безопасность и надежность. В спиральном корпусе насоса используется конструкция опоры по центральной оси; корпус рассчитан на эксплуатацию в широком температурном диапазоне.

Безопасность и надежность лабиринтного уплотнения: крышка эффективно предотвращает утечку смазки и препятствует попаданию пыли и воды в подшипниковый узел насоса.

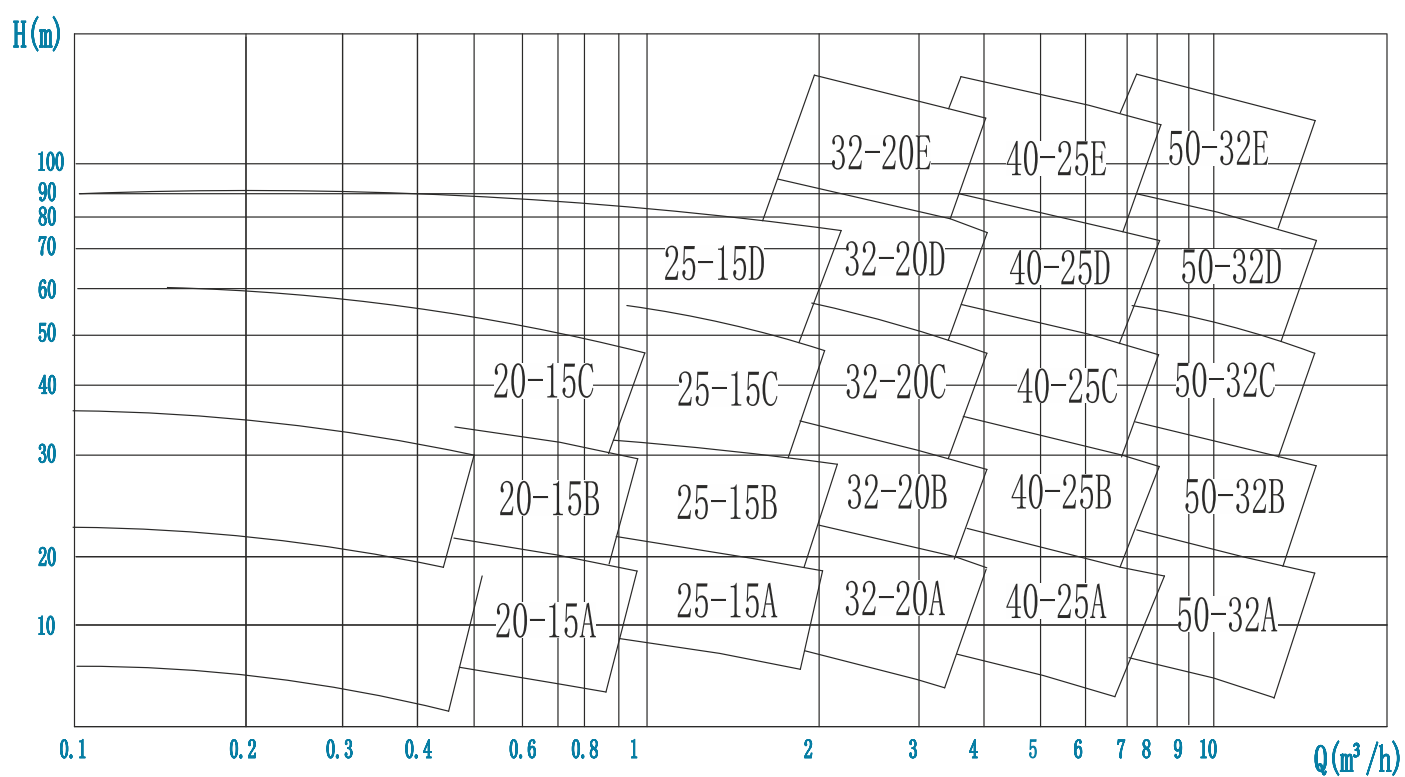
Задний корпус: Конфигурация определяется видом используемых торцевых уплотнений и рабочими условиями; также возможен вариант установки сальниковых уплотнений.

Поперечный разрез



1	Корпус насоса	10	Дыхательный клапан	19	Маслоотражатель	28	Корпусная прокладка
2	Уплотнительное кольцо корпуса насоса	11	Заводская табличка	20	Масленка	29	Шпонка крыльчатки
3	Верхняя заглушка	12	Подшипник (задний)	21	Смотровое окно	30	Рабочее колесо
4	Уплотнительное кольцо заднего корпуса насоса	13	Стопорная гайка	22	Сливная пробка	31	Уплотнительное кольцо (для гайки крыльчатки)
5	Задний корпус насоса	14	Крышка подшипникового узла (задняя)	23	Корпус подшипникового узла	32	Дренажная заглушка
6	Пылезащитная крышка (передняя)	15	Пылезащитная крышка (задняя)	24	Крышка подшипникового узла (передняя)	33	Гайка рабочего колеса
7	Подшипник (передний)	16	Соединительная шпонка	25	Блок уплотнения		
8	Рым-болт	17	Опора	26	Сливная пробка		
9	Стопорное кольцо	18	Вал насоса	27	Штуцер для подключения трубопровода (или промывочной линии)		

Кривые производительности



Технический профиль насоса серии ROC



Насосы серии ROC – это вертикальные одноступенчатые консольные центробежные трубопроводные насосы. Они широко используются в нефтехимической, химической промышленности, в системах водоснабжения и водоотведения, в других отраслях промышленности. В частности, эти насосы устанавливают в трубопроводах на прямых участках с горизонтальным расположением входного и выходного патрубков.

Насосы данной серии перекачивают различные легковоспламеняющиеся, взрывоопасные и токсичные жидкости, как чистые, так и содержащие твердые примеси в незначительных концентрациях; данное оборудование соответствует стандартам проектирования Американского института нефти (API 610). В основном эти насосы применяются на нефтеперерабатывающих заводах, в нефтехимической промышленности, в различных производственных процессах, в системах водоснабжения и водоподготовки, устанавливаются на трубопроводах, на морских судах и используются в других областях для транспортировки жидких сред.

Рабочий диапазон

Расход: от 3 ÷ 2000 м³/ч
Напор: от 4 ÷ 250 м
Рабочее давление: до 4 МПа
Рабочая температура: от -20÷+250°C
Диаметр патрубков: от 20 ÷ 400 мм

Расшифровка модели

ROC 50 - A
Серия насоса: ROC
Диаметр входа насоса: 50
Тип спецификации рабочего колеса: A

Примечания: Как правило, впускные и выпускные патрубки в трубопроводных насосах одинаковы по диаметру. Если заказчику нужны разные диаметры впускного и выпускного патрубка, номер модели изменяется: например, в номере модели ROC 80-50A цифра 80 означает диаметр входа, а 50 – диаметр выхода.

Главные особенности конструкции

По сравнению с горизонтальными насосами с той же производительностью вертикальные трубопроводные насосы занимают меньшую площадь и проще подсоединяются к трубопроводам; это позволяет уменьшить расходы на строительство фундамента.

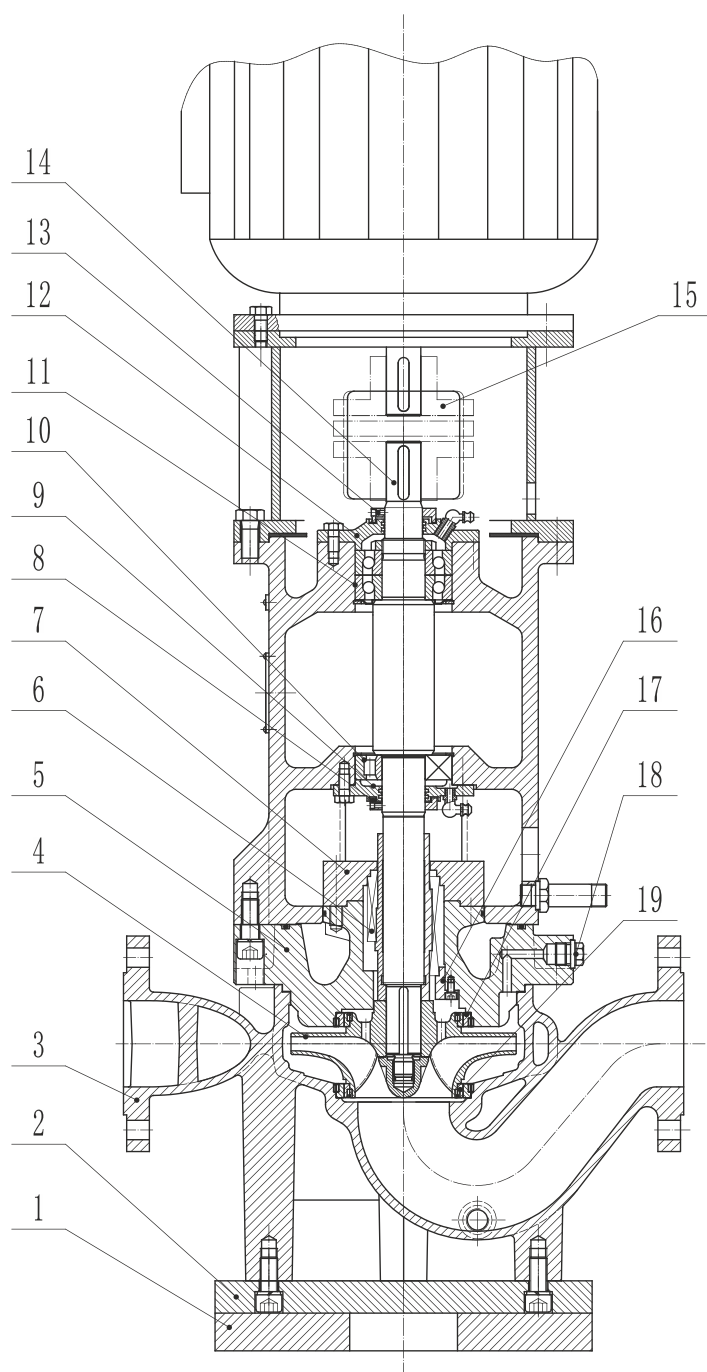
Рабочее колесо, корпус и крышка насоса оснащены износостойкими кольцами; в конструкции уплотнения вала предусмотрена втулка, что делает обслуживание более удобным и позволяет снизить затраты на запасные части.

При диаметре выходного патрубка ≥ 80 мм корпус насоса имеет конструкцию с двойной спиралью, что позволяет эффективно компенсировать радиальные силы, уменьшить вибрацию насоса и обеспечивает условия для более плавной работы.

Возможна установка как сальниковых, так и торцевых уплотнений (в зависимости от требований различных планов промывки и охлаждения уплотнений в соответствии со стандартами API 682).

В конструкции крышки насоса предусмотрены охлаждающие ребра и теплоизоляция с учетом особых требований к температуре рабочих сред. Кроме того, в крышке насоса предусмотрена пробка для удаления воздуха из насоса и трубопроводов перед началом работы.

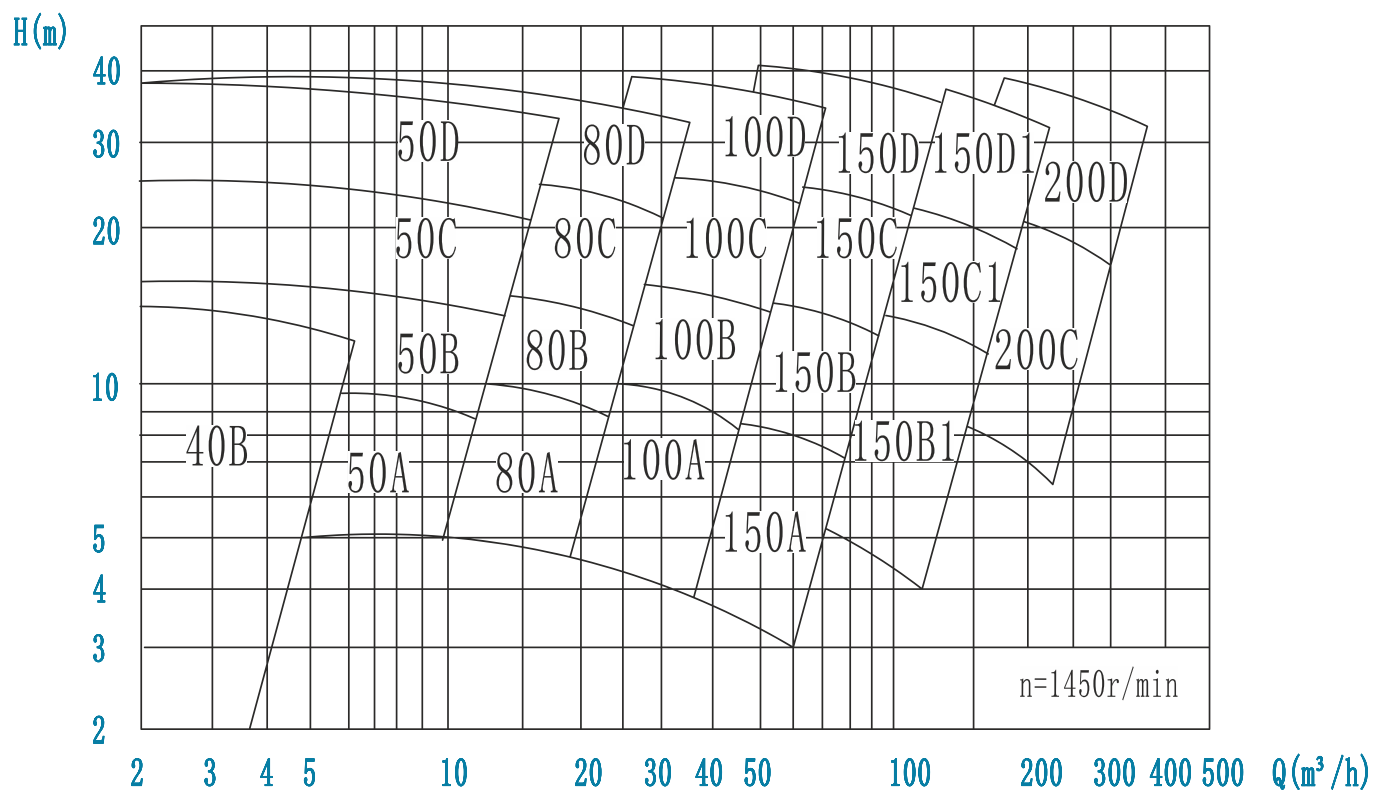
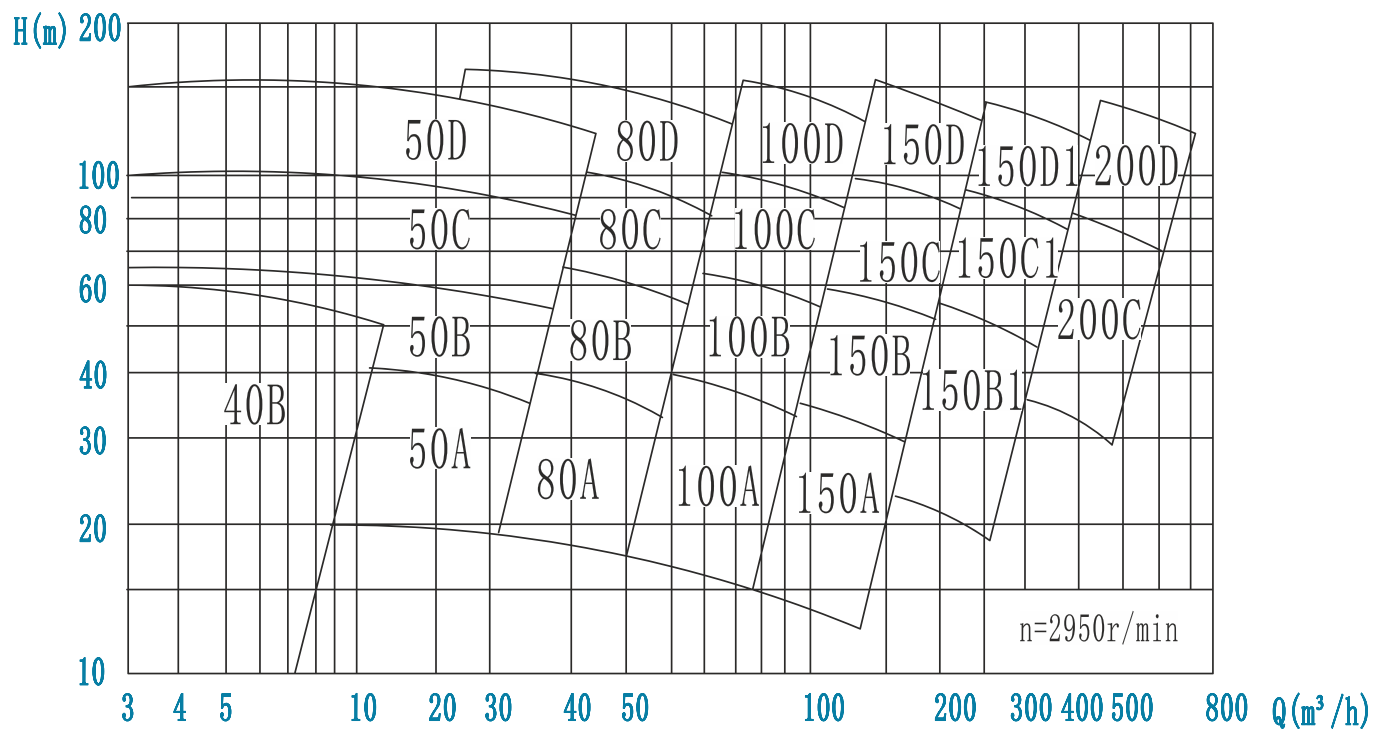
Поперечный разрез



1	Установочная плита
2	Опорная пластина
3	Корпус насоса
4	Рабочее колесо
5	Крышка насоса
6	Торцевое уплотнение в сборе
7	Уплотнительный сальник
8	Нижняя пылезащитная крышка
9	Крышка нижнего подшипника
10	Нижний подшипник
11	Верхний подшипник
12	Крышка верхнего подшипника
13	Верхняя пылезащитная крышка
14	Вал
15	Муфта
16	Седло статического кольца (используется для вариантов с двойным уплотнением)
17	Уплотнительное кольцо крышки насоса
18	Вентиляционная заглушка
19	Уплотнительное кольцо крыльчатки

Примечания: Трубопроводные насосы повышенной мощности разрабатываются по индивидуальным проектам в соответствии с реальными условиями на объекте заказчика; схемы конструкции на такие насосы предоставляются отдельно.

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

