

Голова записывать

1. Обзор Описание	1
2. Принцип работы	2
3. Технические характеристики	3
4. Инструкция по установке	3
5. Инструкция по применению	4
6. Техническое обслуживание	5
7. Распространенные неисправности и методы их устранения	6
8. Полный комплект уплотнений	7
9. Случайные аксессуары	12
10. Кривая производительности насоса Рутса	18
11. Схема расширения насоса Рутса и подробный список	21

Примечание: Благодарим вас за выбор насосов серий ZJP и ZJPC Roots, производимых нашей компанией. Компания оставляет за собой право.

Право на постоянное улучшение может быть изменено без предварительного уведомления. Если у вас есть какие-либо вопросы, проконсультируйтесь с инженером по продажам:

Тел: 0576-88653588

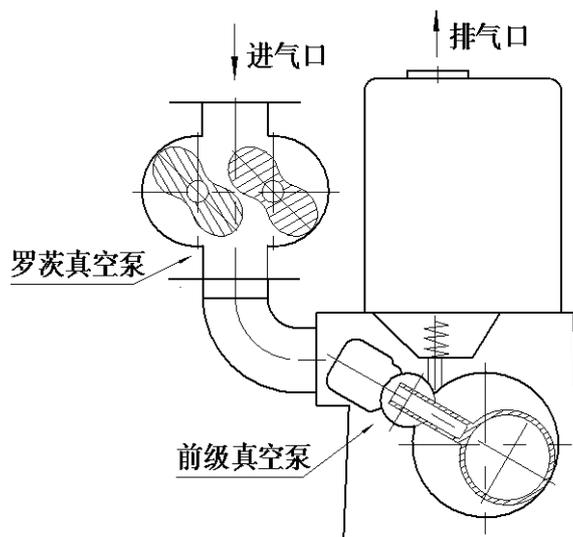
Факс: 0576-88653589

Спасибо за сотрудничество!

1. Обзор описывать

Вакуумный насос Рутса ZJP:

Вакуумный насос Рутса представляет собой механический вакуумный насос с парой двухстворчатых роторов, которые синхронно вращаются с высокой скоростью. Он использует два ротора в форме восьмерки, которые вращаются в корпусе насоса, обеспечивая всасывание и выпуск воздуха. Его принцип аналогичен принципу работы воздуходувки Рутса. Поскольку он работает в диапазоне низкого давления, свободный путь молекул газа велик, а сопротивление утечке газа через небольшие зазоры очень велико. Таким образом, он обеспечивает более высокую степень сжатия и. могут использоваться в качестве подкачивающего насоса. Однако газ не может быть сброшен непосредственно в атмосферу, и его необходимо использовать последовательно с форвакуумным насосом. Откачиваемый газ выбрасывается в атмосферу через форвакуумный насос. Как показано на рисунке 1.



картина (1)

Особенности насоса Рутса:

- (1) Между ротором и камерой насоса имеется зазор, роторы не контактируют друг с другом и не требуют смазки маслом. (2) Ротор имеет хорошую геометрическую симметрию, плавную работу, низкий уровень шума, высокую скорость прямого привода, небольшой размер, легкий вес и высокую скорость откачки.
- (3) В камере насоса нет явления сжатия, подобного механическому вакуумному насосу. Следовательно, для него не требуется выпускной клапан, поэтому можно извлечь конденсируемый пар.
- (4) Он быстро запускается, может достигать максимального вакуума за короткое время, имеет низкую мощность и низкие затраты на эксплуатацию и техническое обслуживание. (5) Этот насос оснащен предохранительным клапаном, обеспечивающим безопасность и надежность работы насоса.
- (6) Насос работает в широком диапазоне давлений (1×10^{-10} Па ~ 1 Па) имеет очень большую скорость откачки и может быстро удалить внезапно выделившийся газ, что компенсирует недостатки диффузионного насоса и механического вакуумного насоса с масляным уплотнением, заключающиеся в том, что скорость откачки очень мала или не может работать в указанных выше пределах. диапазон.

Этот насос широко используется в вакуумных печах и областях вакуумного нанесения покрытий. Его также можно использовать при вакуумной дегазации, вакуумной плавке, вакуумной обработке расплавленной стали в вакуумной металлургической промышленности, а также в химической, фармацевтической, пищевой, автомобильной промышленности и других отраслях. отрасли. Следует, в частности, отметить, что когда в форвакуумном насосе используется винтовой вакуумный насос, это сухая вакуумная установка, которая может извлекать конденсируемые газы, поэтому она очень подходит для таких производственных процессов, как дистилляция, испарение, замораживание и сушка. Значение модели насоса: например, ZJP600 ZJPC600 ZJP1200 ZJPC1200.

ZJP --- Подкачивающий насос Рутса (Р означает с предохранительным клапаном и функцией автоматического предотвращения перегрузки)

C --- означает магнитный привод

600 --- означает, что скорость откачки составляет 600 литров в секунду.

1200 --- означает, что скорость откачки составляет 1200 литров в секунду.

2. Принцип работы

1. Принцип работы насоса

Принцип работы этого насоса показан на рисунке 2.

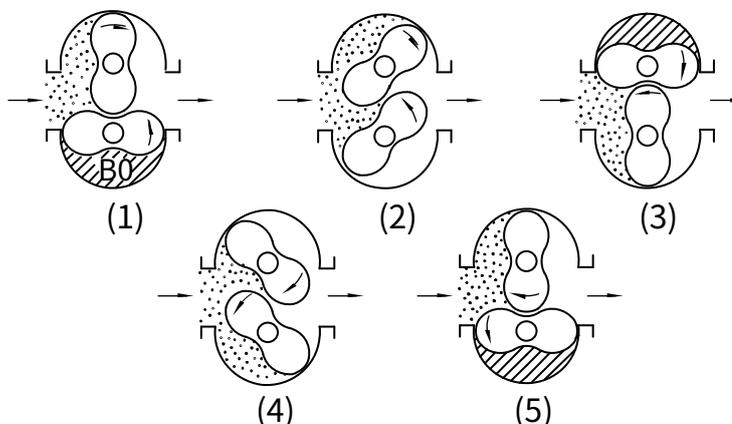


Рисунок (2) Схема рабочего положения насоса

Во время работы перекачиваемый газ поступает между ротором и корпусом насоса через воздухозаборник. В это время ротор и корпус насоса отделяют газ от воздухозаборника. Отделенный газ (показан заштрихованной частью на рисунке), направляется в выпускное отверстие во время непрерывного вращения ротора. В (1) рисунка (2) Средний, В:Пространство находится в закрытом состоянии, поэтому не происходит сжатия или расширения. Когда вершина ротора поворачивается к краю выпускного отверстия, из-за V_1 Давление в этой части ниже, чем давление в выпускном отверстии. Чтобы сделать давление равномерным в соединенном объеме, газ диффундирует из выпускного отверстия в V_1 . В V_1 газ сжимается к выпускному отверстию и выбрасывается. В это время часть, соединенная с воздухозаборником на другой стороне ротора, всасывает газ. Когда ротор продолжает вращаться, вышеупомянутый процесс удаления воздуха повторяется для непрерывного выпуска входящего газа. Этот рабочий процесс эквивалентен увеличению пространства ротора от определенного минимального значения до максимального значения, а затем уменьшению от максимального значения до минимального значения. Это объемный принцип действия насоса этого типа.

Этот тип насоса работает, когда входное давление очень низкое. За счет высокой скорости вращения ротора (2860 об/мин), линейная скорость поверхности ротора близка к V_1 . В это время молекулы газа, которые сталкиваются с ротором, переносятся ротором к выпускному отверстию с более высоким давлением, а затем удаляются передним вакуумным насосом. Это молекулярный принцип действия насоса этого типа.

Под совместным действием этих двух принципов этот тип насоса обеспечивает работу насоса при (1×10^3 Па~1 Па) имеет характеристики большой скорости откачки и плавную кривую скорости откачки.

2. Принцип действия предохранительного клапана

Между выходом и входом этого насоса установлен предохранительный клапан. Этот предохранительный клапан контролирует разницу давления между входом и выходом насоса, чтобы она не превышала номинальное значение (см. таблицу технических характеристик). Когда оно превышает номинальное значение, клапан автоматически открывается, и в это время вход и выход насоса соединяются, насос почти под нагрузкой с постоянным перепадом давления. Дальше работа. Когда разница давлений ниже номинального значения, предохранительный клапан автоматически закрывается.

В соответствии с характеристиками этого типа насоса вы можете свободно использовать различные форвакуумные насосы в соответствии с различными условиями использования, особенно когда степень вакуума невысокая, но требуется извлечь большое количество водяного пара или небольшое количество пыли или слабых агрессивных газов и т. д., можно использовать с двухступенчатым водокольцевым вакуумным насосом и поршневым вакуумным насосом. Конечно, максимальный вакуум, которого можно достичь, относительно невелик, и соотношение мощностей также отличается. Наша компания может специально разработать вакуумные установки серии насосов Рутса с различными характеристиками для пользователей, исходя из их различных требований к производительности вакуумного оборудования и условий использования.

3. Технические характеристики

1. Таблица технических характеристик насоса Рутса

модель	Откачать воздух скорость (л/с)	Предел давление (Па)	предохранительный клапан разница давлений (Гпа)	Шум предельное давление вниз, Лп дБ(А)	Скорость об/мин)	Мотор власть (кВт)	воздухозаборник калибр (мм)	Выхлоп калибр (мм)	Рекомендуется использовать форвакуумный насос	остывать Объем воды (л/мин)	качество кг)
ЗДЖП-30	30	3 × 10 ⁻²	40	64	2825	0,75	50	40	2ХЗ-8 2Н-8	4	80
ЗДЖП-70	70		40	65	2825	1.1	80	50	2ХЗ-18 2Ч-15	4	98
ZJPC-70											
ЗДЖП-70д	70		48	65	1450	1,5	100	100		5	220
ЗДЖП-150	150		48	68	2840	2.2	100	100	2ХЗ-30 2Ч-30	5	220
ЗДЖП-150Т											
ZJPC-150											
ЗДЖП-300	300		58	72	2890	4	150	150	2Н-70Б	6	310
ZJPC-300											
ЗДЖП-600	600		32	75	2900	7,5	200	200	2Н-70Б 2Н-150	8	630
ZJPC-600											
ЗДЖП-1200	1200		44	78	29:30	11	250	200	2Н-150	10	815
ZJPC-1200											
ЗДЖП-1800	1800 г.		32	79	29:30	15	250	200/250	ZJP600/ ХГ-150	12	1200
ZJPC-1800											
ЗДЖП-2500	2500	44	80	29:30	18,5	320	250/320	ZJP600/ ХГ-150	12	1500	
ZJPC-2500											

Примечание. Предельное давление относится к значению, измеренному с помощью вакуумметра McLeod при оснащении рекомендуемым форвакуумным насосом. С- относится к насосу Рутса с магнитным приводом (нет утечек на конце вала)

2. Таблица кривых производительности (для других моделей см. таблицу типичных кривых пропорционально)

- (1) Производительность насоса ZJP150, ZJP150Т, потребляемая мощность — кривая давления на входе (см. рисунок 3)
- (2) Производительность насоса ZJP300, кривая потребляемая мощность-давление на входе (см. рисунок 4).
- (3) Кривая производительности насоса ZJP150, ZJP300 от входного давления (см. рисунок 5).
- (4) Кривая производительности насоса ZJP600, ZJP1200 от входного давления (см. рисунок 6).
- (5) Кривая производительности насоса ZJP1800, ZJP2500 от входного давления (см. рисунок 7).

4. Инструкции по установке

1. Перед установкой проверьте, не повреждены ли все части насоса, и проверьте, соответствует ли договор заказа изделию.
 2. Насос должен быть установлен в чистом помещении, без пыли или с небольшим количеством пыли, а также в других местах, где среда не может легко загрязниться. Всасывающее отверстие насоса должно быть в ситуации, установка дополнительного оборудования в форвакуумном насосе используется механический насос с масляным уплотнением, можно установить пылезащитное устройство или конденсатор)
 3. Температура рабочей среды насоса составляет 5–40 °С. Максимальное превышение температуры насоса не превышает 80°С.
 4. Ножи можно установить на цементный фундамент или фундамент из стальной рамы в зависимости от условий использования, но уровень необходимо откалибровать, в противном случае это повлияет на нормальную работу насоса.
- ХОРОШО.
5. Впускной и выпускной трубопроводы должны быть герметичными, даже небольшие утечки повлияют на степень вакуума.

6. В принципе, длина трубопровода должна быть как можно короче, использовать меньше соединений и колен, а диаметр трубопровода не должен быть меньше входного диаметра насоса.

7. В середине трубопровода, соединяющего насосы данной серии и форвакуумный насос, лучше всего установить отрезок эластичного шланга, например металлического сиффона и т.п., для облегчения соединения и

Предотвратите повреждение насоса из-за вибрации форвакуумного насоса.

8. На впускном и выпускном патрубках насоса лучше всего установить вакуумный клапан для поддержания вакуума в камере насоса после остановки.

9. На впускном трубопроводе охлаждающей воды должен быть установлен клапан для регулировки объема воды и контроля температуры охлаждающей воды на выходе во время работы.

Обратите внимание, что температура воды не должна превышать 40 °C при температуре от 20 до 40 °C, чтобы избежать отложения накипи в водяной рубашке.

10. Насос должен иметь предвакуумный насос в качестве форвакуумного насоса, который нельзя использовать отдельно. Если в качестве передней части используется механический вакуумный насос с масляным уплотнением.

ступенчатый насос, оба используются последовательно. В настоящее время он также не подходит для откачки газов, которые содержат слишком много кислорода, взрывоопасны, вызывают коррозию черных металлов, химически реагируют на вакуумное масло и содержат много пыли. В противном случае это повлияет на срок службы форвакуумного насоса.

5. Инструкция по применению

1. Подготовка перед началом:

(1) Откройте клапан трубы охлаждающей воды и проверьте, свободен ли путь воды. (2) Проверьте, достаточно ли вакуумного масла в торцевой крышке В и торцевой крышке А. Уровень масла должен достигать линии уровня масла на масляном зеркале.

Выдвинутый масляный колпачок уплотнения вала должен регулярно заполняться вакуумным маслом и поддерживаться в рабочем

состоянии. Чистота. Не допускается наличие твердых частиц. Масло в новом насосе следует менять через 30-50 часов работы. Интервал

замены масла можно определить позже в зависимости от использования.

(3) Если вдыхаемый газ содержит много пыли или других металлических порошков, перед вдыхательным отверстием следует установить пылезаститное или фильтрующее устройство. Если вдыхаемый газ является едким, необходимо принять меры по нейтрализации.

(4) Проверьте, не ослаблены ли какие-либо детали. Проверьте, соответствует ли направление двигателя направлению стрелки на насосе.

2. начинать

(1) Запустите форвакуумный насос.

(2) Откройте впускной воздушный клапан насоса этого типа.

(3) Когда вакуум в системе достигнет уровня, необходимого для запуска насоса этого типа, запустите насос этого типа после запуска насоса, затем откройте клапан охлаждающей воды;

(4) Насос должен работать плавно, ротор не должен издавать звуков удара.

(5) Утечка масла через уплотнение вала насоса не допускается.

(6) Если во время работы насоса локальное повышение температуры слишком велико, показания амперметра внезапно изменяются или возникают другие аномальные явления, такие как неравномерный шум и ударный звук, насос следует немедленно остановить для проверки причины.

3. стоянка

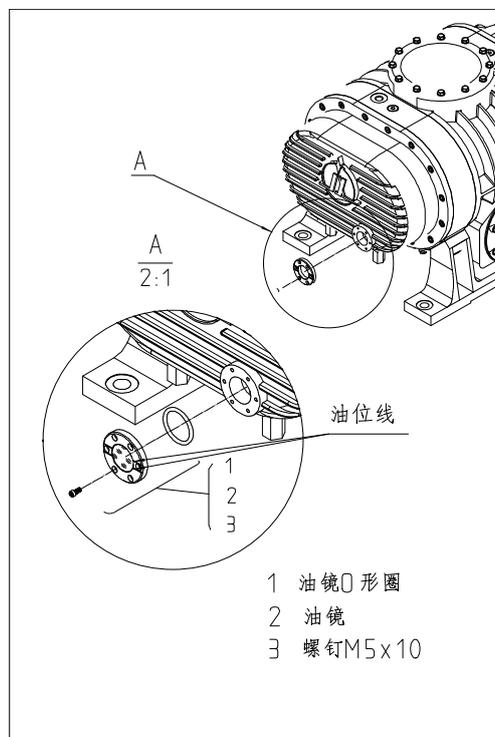
(1) Сначала закройте впускной клапан на впускной трубе.

(2) Остановите насос.(и закрыть выпускной клапан).

(3) Остановите форвакуумный насос.

(4) Закройте впускной клапан охлаждающей воды.

(5) Если насос остановлен на длительное время или в холодных регионах, необходимо слить всю воду из рубашки охлаждающей воды, в противном случае вода в рубашке замерзнет и приведет к повреждению деталей насоса.



ЗДП,ЗПКОбъем заправки насоса следующий:

Модель насоса	ZJP70 ZJPC70	ZJP150 ZJP150T ZJPC150	ЗДЖП300 ZJPC300	ZJP600 ZJPC600	ZJP1200 ZJPC1200	ZJP1800 ZJPC1800	ЗДЖП2500 ZJPC2500
Количество заправок (л)	0,5	2	2	6,5	6,5	12	12

6. Техническое обслуживание

1. Помещение насосной всегда должно содержаться в чистоте и сухости.

2. Всегда обращайтесь внимание на состояние каждой части смазочного масла и своевременно пополняйте его, если обнаруживается его нехватка. Если обнаружено, что он загрязнен, замените его вовремя и обратите внимание на

Герметизация должна быть обеспечена при повторной затяжке резьбовой пробки.

3. Перепад рабочего давления насоса должен контролироваться в пределах допустимого диапазона перепада давления перепускного клапана, в противном случае двигатель может легко сгореть.

4. Не ударяйте тяжелым молотком при демонтаже или ремонте различных компонентов.

5. Разборка и сборка насоса (см. схему расширения насоса Рутса)

A: Разборка обычного насоса Рутса:

а. Слить масло

б. Ослабьте винты и снимите торцевую крышку В;

в. Разберите шестерню;

д. Ослабьте болты и снимите сальник подшипника и гнездо подшипника В (подшипник);

е. Ослабьте винт, выньте штифт и снимите боковую крышку В;

ф. Ослабьте болты, снимите двигатель и снимите муфту насоса;

ж. Ослабьте болты и снимите седло муфты;

з. Ослабьте винт, выньте штифт и снимите торцевую крышку;

и. Снимите стопорные гайки и поддоны для масла на главном и ведомом валах;

й. Снимите вал и ротор в направлении боковой крышки В;

к. Снимите броню седла подшипника опорного кольца, броню боковой крышки, уплотнительную втулку и кольцо.

В: Разборка магнитного привода насоса Рутса:

а. Слить масло

б. Ослабьте винты и снимите торцевую крышку В;

в. Разберите шестерню;

д. Ослабьте болты и снимите сальник подшипника и гнездо подшипника В (подшипник);

е. Ослабьте винт, выньте штифт и снимите боковую крышку В;

ф. Ослабьте болты, чтобы снять двигатель, ослабьте винты, чтобы снять колесо, и снимите основание муфты и пластиковую крышку;

- g. Ослабьте винты, снимите крыльчатку насоса и выньте резьбовую втулку;
- h. Ослабьте винт, выньте штифт и снимите торцевую крышку;
- i. Снимите стопорные гайки и поддоны для масла на главном и ведомом валах;
- j. Снимите вал и ротор в направлении боковой крышки В;
- к Снимите броню седла подшипника опорного кольца, броню боковой крышки, уплотнительную втулку и кольцо.

сборка:

- a. Разобранные детали не должны иметь повреждений и царапин. Обратите особое внимание на гладкость уплотняемой поверхности, иначе после сборки может возникнуть утечка воздуха.

Насос не может восстановить свою первоначальную производительность.

- б. Очистите сломанные детали бензином, четыреххлористым углеродом, эфиром или дизельным топливом, керосином и т. д., а затем соберите их после высыхания.
- с. При сборке отрегулируйте зазоры между ротором и ротором, ротором и корпусом насоса, а также ротором и обеими торцевыми поверхностями в соответствии с правилами.
- d. Поверхности соединения между корпусом насоса и крышками с обеих сторон уплотнены уплотнительными кольцами.
- e. Последовательность сборки насоса противоположна последовательности разборки. Перед вводом в эксплуатацию собранный насос должен быть проверен на соответствие требованиям.

7. Распространенные неисправности и способы их устранения.

Распространенные неисправности	Причина	Поиск неисправностей
Степень вакуума не соответствует требованиям	Утечка воздуха из перекачиваемой емкости или соединительного трубопровода	Обнаружение и устранение утечек
	Сальник насоса поврежден и протекает. (Масло из масляного стакана вытекает в насос или магнит соскальзывает)	Замените сальник или магнит.
	Ослаблены винты в различных частях насоса.	Затяните ослабленные винты
Ненормальный звук	Усталостное повреждение подшипника	Заменить подшипники
	Изменение зазора ротора	Снимите шестерню, очистите ее и соберите заново.
		Отрегулируйте зазор между роторами
	Усталостное повреждение муфты или проскальзывание деталей магнитной передачи.	Замените упругий блок муфты или магнит.
	Усталостное повреждение шестерни	Переключить передачу
Усталостное повреждение изнашиваемых деталей	Замените изнашиваемые детали	
Мотор сгорел	Крупные посторонние предметы попадают в камеру насоса	Удалить посторонние предметы
	Предохранительный клапан заржавел	Разберите предохранительный клапан, очистите его и установите заново.

8. Полный комплект уплотнений.

ZJP30 полный комплект уплотнений насоса

Номер развернутой картинки	кодовое имя	ИМЯ	КОЛИЧЕСТВО	Материал
79		сальникТК 30×47×7	2	Нитриловый каучук
2	ГБ3452.1-82	ОКруг Ф18(Внутри)×3,55	4	Нитриловый каучук
69		ОКольцоФ19(Внутри)×2,65	2	Фторкаучук
44	ГБ1235-76	ОКруг Ф19(снаружи)×2,4	1	Нитриловый каучук
7		ОКруг Ф34(снаружи)×3,1	1	Нитриловый каучук
33		ОКольцоФ55(снаружи)×3,1	2	Нитриловый каучук
71		ОКольцоФ63(снаружи)×3,1	1	Нитриловый каучук
47		ОКольцоФ68(снаружи)×3,5	1	Нитриловый каучук
46		ОКруг Ф73(снаружи)×3,1	1	Нитриловый каучук
72		ОКруг Ф110(снаружи)×3,1	1	Нитриловый каучук

ZJP70 полный комплект уплотнений насоса

Номер развернутой картинки	поколение Число	ИМЯ сказать	КОЛИЧЕСТВО	материал материал
79		сальникТК 30×47×7	2	Нитриловый каучук
2	ГБ3452.1-82	ОКруг Ф18(Внутри)×3,55	4	Нитриловый каучук
69		ОКруг Ф19(Внутри)×2,65	2	Фторкаучук
44	ГБ1235-76	ОКруг Ф19(снаружи)×2,4	1	Нитриловый каучук
7		ОКруг Ф34(снаружи)×3,1	1	Нитриловый каучук
71		ОКруг Ф63(снаружи)×3,1	1	Нитриловый каучук
33		ОКруг Ф68(снаружи)×3,5	2	Нитриловый каучук
46		ОКруг Ф73(снаружи)×3,1	1	Нитриловый каучук
47		ОКруг Ф95(снаружи)×3,1	1	Нитриловый каучук
72		ОКруг Ф110(снаружи)×3,1	1	Нитриловый каучук

ZJPC70 полный комплект уплотнений насоса

Номер развернутой картинки	поколение Число	ИМЯ сказать	КОЛИЧЕСТВО	материал материал
2	ГБ3452.1-82	ОКруг Ф18(Внутри)×3,55	3	Нитриловый каучук
44	ГБ1235-76	ОКруг Ф19(снаружи)×2,4	1	Нитриловый каучук
7		ОКруг Ф34(снаружи)×3,1	1	Нитриловый каучук
33		ОКруг Ф68(снаружи)×3,5	2	Нитриловый каучук
46		ОКруг Ф73(снаружи)×3,1	1	Нитриловый каучук
47,97		ОКруг Ф95(снаружи)×3,1	1+1	Нитриловый каучук

Насос ZJP70D, ZJP150, ZJP150T комплект уплотнений

Номер развернутой картинки	поколение Число	ИМЯ <small>сказать</small>	число <small>количество</small>	материал <small>материал</small>
79		сальник ТКФ35 × ф52 × 7	2	Нитриловый каучук
2,44	ГБ3452.1-82	ОКруг Ф18(Внутри) × 3,55	4+1	Нитриловый каучук
71		ОКруг Ф73(Внутри) × 3,55	1	Нитриловый каучук
28		ОКруг Ф260(Внутри) × 3,1	4	Нитриловый каучук
50	ГБ1235-76	ОКруг Ф17(снаружи) × 2,4	4	Нитриловый каучук
69		ОКруг Ф31(снаружи) × 3,1	2	Фторкаучук
18		ОКруг Ф34(снаружи) × 3,1	2	Нитриловый каучук
двадцать четыре		ОКруг Ф40(снаружи) × 3,1	2	Нитриловый каучук
7		ОКруг Ф51(снаружи) × 3,5	1	Нитриловый каучук
33		ОКруг Ф115(снаружи) × 3,1	4	Нитриловый каучук
72		ОКруг Ф145(снаружи) × 3,1	1	Нитриловый каучук

ZJPC150 полный комплект уплотнений насоса

Номер развернутой картинки	поколение Число	ИМЯ <small>сказать</small>	число <small>количество</small>	материал <small>материал</small>
2,44	ГБ3452.1-82	ОКруг Ф18(Внутри) × 3,55	4+1	Нитриловый каучук
28		ОКруг Ф260(Внутри) × 3,1	4	Нитриловый каучук
50	ГБ1235-76	ОКруг Ф17(снаружи) × 2,4	4	Нитриловый каучук
18		ОКруг Ф34(снаружи) × 3,1	2	Нитриловый каучук
двадцать четыре		ОКруг Ф40(снаружи) × 3,1	2	Нитриловый каучук
7		ОКруг Ф51(снаружи) × 3,5	1	Нитриловый каучук
97		ОКруг Ф95(снаружи) × 3,1	1	Нитриловый каучук
33	ОКруг Ф115(снаружи) × 3,1	4	Нитриловый каучук	

ZJP300 полный комплект уплотнений насоса

Номер развернутой картинки	поколение Число	ИМЯ <small>сказать</small>	число <small>количество</small>	материал <small>материал</small>
79		сальник ТСФ40 × ф62 × 7	2	Нитриловый каучук
2,44	ГБ3452.1-82	ОКруг Ф18(Внутри) × 3,55	4+1	Нитриловый каучук
28		ОКруг Ф260(Внутри) × 3,1	4	Нитриловый каучук
50	ГБ1235-76	ОКруг Ф17(снаружи) × 2,4	4	Нитриловый каучук
18		ОКруг Ф34(снаружи) × 3,1	2	Нитриловый каучук
69		ОКруг Ф34(снаружи) × 3,1	2	Фторкаучук
двадцать четыре		ОКруг Ф40(снаружи) × 3,1	2	Нитриловый каучук
7	ОКруг Ф51(снаружи) × 3,5	1	Нитриловый каучук	

80		ОКруг Ф80(снаружи)×3,1	2	Нитриловый каучук
71		ОКруг Ф95(снаружи)×3,1	1	Нитриловый каучук
70		ОКруг Ф150(снаружи)×3,1	1	Нитриловый каучук
72		ОКруг Ф150(снаружи)×5,7	1	Нитриловый каучук
33,47		ОКруг Ф170(снаружи)×5,7	2+1	Нитриловый каучук

ZJPC300 полный комплект уплотнений насоса

Номер развернутой картинки	поколение Число	ИМЯ сказать	число количество	материал материал
2,44	ГБ3452.1-82	ОКруг Ф18(Внутри)×3,55	4+1	Нитриловый каучук
28		ОКруг Ф260(Внутри)×3,1	4	Нитриловый каучук
50	ГБ1235-76	ОКруг Ф17(снаружи)×2,4	4	Нитриловый каучук
18		ОКруг Ф34(снаружи)×3,1	2	Нитриловый каучук
двадцать четыре		ОКруг Ф40(снаружи)×3,1	2	Нитриловый каучук
7		ОКруг Ф51(снаружи)×3,5	1	Нитриловый каучук
97		ОКруг Ф130(снаружи)×3,1	1	Нитриловый каучук
46		ОКруг Ф150(снаружи)×5,7	1	Нитриловый каучук
33,47		ОКруг Ф170(снаружи)×5,7	2+1	Нитриловый каучук

Насос ZJP600 полный комплект уплотнений

Номер развернутой картинки	поколение Число	ИМЯ сказать	число количество	материал материал
80		сальникТКФ55×ф80×8	2	Нитриловый каучук
двадцать два	ГБ3452.1-82	ОКруг Ф18(Внутри)×3,55	6	Нитриловый каучук
19		ОКруг Ф398(Внутри)×3,1	4	Нитриловый каучук
5	ГБ1235-76	ОКруг Ф25(снаружи)×3,1	2	Нитриловый каучук
44		ОКруг Ф38(снаружи)×3,1	1	Нитриловый каучук
73		ОКруг Ф45(снаружи)3.1	2	Фторкаучук
29		ОКруг Ф51(снаружи)×3,5	2	Нитриловый каучук
101		ОКруг Ф55(снаружи)×5	2	Нитриловый каучук
81		ОКруг Ф110(снаружи)×3,1	2	Нитриловый каучук
75		ОКруг Ф135(снаружи)×5,7	1	Нитриловый каучук
40	ГБ1235-76	ОКруг Ф190(снаружи)×5,7	1	Нитриловый каучук
34,48		ОКруг Ф220(снаружи)×5,7	3+1	Нитриловый каучук

ZJPC600 полный комплект уплотнений насоса

Номер развернутой картинки	поколение Число	ИМЯ сказать	число количество	материал материал
двадцать два	ГБ3452.1-82	ОКруг Ф18(Внутри)×3,55	5	Нитриловый каучук
99		ОКруг Ф185(Внутри)×3,55	1	Нитриловый каучук
19		ОКруг Ф398(Внутри)×3,1	4	Нитриловый каучук
5		ОКруг Ф25(снаружи)×3,1	2	Нитриловый каучук
44		ОКруг Ф38(снаружи)×3,1	1	Нитриловый каучук
29		ОКруг Ф51(снаружи)×3,5	2	Нитриловый каучук
101		ОКруг Ф55(снаружи)×5	2	Нитриловый каучук
40		ОКруг Ф190(снаружи)×5,7	1	Нитриловый каучук
34,48		ОКруг Ф220(снаружи)×5,7	2+1	Нитриловый каучук

ZJP1200 полный комплект уплотнений насоса

Номер развернутой картинки	поколение Число	ИМЯ сказать	число количество	материал материал
80		сальникТСф60×ф85×8	2	Нитриловый каучук
двадцать два	ГБ3452.1-82	ОКруг Ф18(Внутри)×3,55	7	Нитриловый каучук
19		ОКруг Ф398(Внутри)×3,1	4	Нитриловый каучук
5	ГБ1235-76	ОКруг Ф25(снаружи)×3,1	2	Нитриловый каучук
73		ОКруг Ф51(снаружи)×3,5	2	Фторкаучук
29,44		ОКруг Ф51(снаружи)×3,5	2+1	Нитриловый каучук
101		ОКруг Ф65(снаружи)×5	2	Нитриловый каучук
81		ОКруг Ф110(снаружи)×3,1	2	Нитриловый каучук
75		ОКруг Ф135(снаружи)×5,7	1	Нитриловый каучук
34,40		ОКруг Ф220(снаружи)×5,7	3+1	Нитриловый каучук
48		ОКруг Ф270(снаружи)×5,7	1	Нитриловый каучук

ZJPC1200 полный комплект уплотнений насоса

Номер развернутой картинки	поколение Число	ИМЯ сказать	число количество	материал материал
двадцать два	ГБ3452.1-82	ОКруг Ф18(Внутри)×3,55	6	Нитриловый каучук
99		ОКруг Ф200(Внутри)×3,55	1	Нитриловый каучук
19		ОКруг Ф398(Внутри)×3,1	4	Нитриловый каучук
5	ГБ1235-76	ОКруг Ф25(снаружи)×3,1	2	Нитриловый каучук
29,44		ОКруг Ф51(снаружи)×3,5	2+1	Нитриловый каучук
101		ОКруг Ф65(снаружи)×5	2	Нитриловый каучук
34,40		ОКруг Ф220(снаружи)×5,7	2+1	Нитриловый каучук
48		ОКруг Ф270(снаружи)×5,7	1	Нитриловый каучук

ZJP1800 полный комплект уплотнений насоса

Номер развернутой картинки	поколение Число	ИМЯ сказать	число количество	материал материал
80		сальник ТСФ60 × ф85 × 8	2	Нитриловый каучук
двадцать два	ГБ3452.1-82	ОКруг Ф18(Внутри) × 3,55	7	Нитриловый каучук
19		ОКруг Ф480(Внутри) × 5	4	Нитриловый каучук
5	ГБ1235-76	ОКруг Ф25(снаружи) × 3,1	2	Нитриловый каучук
44		ОКруг Ф38(снаружи) × 3,1	2	Нитриловый каучук
73		ОКруг Ф51(снаружи) × 3,5	2	Фторкаучук
29		ОКруг Ф51(снаружи) × 3,5	2	Нитриловый каучук
81		ОКруг Ф110(снаружи) × 3,1	2	Нитриловый каучук
75		ОКруг Ф140(снаружи) × 5,7	1	Нитриловый каучук
40		ОКруг Ф190(снаружи) × 5,7	2	Нитриловый каучук
34		ОКруг Ф220(снаружи) × 5,7	2	Нитриловый каучук
34,48		ОКруг Ф270(снаружи) × 5,7	2+1	Нитриловый каучук

ZJPC1800 полный комплект уплотнений насоса

Номер развернутой картинки	поколение Число	ИМЯ сказать	число количество	материал материал
двадцать два	ГБ3452.1-82	ОКольцо ф18((внутри) × 3,55	6	Нитриловый каучук
19		ОКольцо ф480((внутри) × 5	4	Нитриловый каучук
5	ГБ1235-76	ОКольцо ф25(Снаружи) × 3.1	2	Нитриловый каучук
44		ОКольцо ф38 × 3.1	2	Нитриловый каучук
29		ОКольцо ф51 × 3,5	2	Нитриловый каучук
75		ОКруг Ф140 × 5,7	1	Нитриловый каучук
40		ОКольцо ф190 × 5,7	2	Нитриловый каучук
34,99		ОКольцо ф220 × 5,7	3	Нитриловый каучук
34,48		ОКольцо ф270 × 5,7	2+1	Нитриловый каучук

ZJP2500 полный комплект уплотнений насоса

Номер развернутой картинки	поколение Число	ИМЯ сказать	число количество	материал материал
80		ТКСальник ф60 × ф85 × 8	2	Нитриловый каучук
двадцать два	ГБ3452.1-82	ОКруг Ф18(Внутри) × 3,55	7	Нитриловый каучук
34		ОКруг Ф335(Внутри) × 5,3	2	Нитриловый каучук
19		ОКруг Ф480(Внутри) × 5	4	Нитриловый каучук
5	ГБ1235-76	ОКруг Ф25(снаружи) × 3,1	2	Нитриловый каучук
73		ОКруг Ф51(снаружи) × 3,5	2	Фторкаучук

29,44		ОКруг Ф51(снаружи)×3,5	2+2	Нитриловый каучук
81		ОКруг Ф110(снаружи)×3,1	2	Нитриловый каучук
75		ОКруг Ф140(снаружи)×5,7	1	Нитриловый каучук
40		ОКруг Ф220(снаружи)×5,7	2	Нитриловый каучук
34		ОКруг Ф270(снаружи)×5,7	3	Нитриловый каучук

ZJPC2500 полный комплект уплотнений насоса

Номер развернутой картинки	поколение Число	ИМЯ сказать	число количество	материал материал
двадцать два	ГБ3452.1-82	ОКруг Ф18(Внутри)×3,55	6	Нитриловый каучук
34,48		ОКруг Ф335(Внутри)×5,3	2	Нитриловый каучук
19		ОКруг Ф480(Внутри)×5	4	Нитриловый каучук
5	ГБ1235-76	ОКруг Ф25(снаружи)×3,1	2	Нитриловый каучук
29,44		ОКруг Ф51(снаружи)×3,5	2+2	Нитриловый каучук
75		ОКруг Ф140(снаружи)×5,7	1	Нитриловый каучук
40,99		ОКруг Ф220(снаружи)×5,7	3	Нитриловый каучук
34		ОКруг Ф270(снаружи)×5,7	3	Нитриловый каучук

9. Случайные аксессуары

ZJP30 насос случайные аксессуары

Номер развернутой картинки	кодированное имя	ИМЯ	количество	Материал
79		сальникТСф30×φ47×7	2	Нитриловый каучук
2	ГБ3452.1-82	ОКруг Ф18(Внутри)×3,55	4	Нитриловый каучук
69		ОКольцоФ19(Внутри)×2,65	2	Фторкаучук
7	ГБ1235-76	ОКруг Ф34(снаружи)×3,1	1	Нитриловый каучук
33		ОКольцоФ55(снаружи)×3,1	2	Нитриловый каучук
71		ОКольцоФ63(снаружи)×3,1	1	Нитриловый каучук
47		ОКольцоФ68(снаружи)×3,5	1	Нитриловый каучук
46		ОКруг Ф73(снаружи)×3,1	1	Нитриловый каучук
72		ОКруг Ф110(снаружи)×3,1	1	Нитриловый каучук

ZJP70 насос случайные аксессуары

Номер развернутой картинки	поколение Число	ИМЯ сказать	число количество	материал материал
79		сальникТСф30×φ47×7	2	
2	ГБ3452.1-82	ОКруг Ф18(Внутри)×3,55	4	Нитриловый каучук

69		ОКруг Ф19(Внутри)×2,65	2	Фторкаучук
7	ГБ1235-76	ОКруг Ф34(снаружи)×3,1	1	Нитриловый каучук
71		ОКруг Ф63(снаружи)×3,1	1	Нитриловый каучук
33		ОКруг Ф68(снаружи)×3,5	2	Нитриловый каучук
46		ОКруг Ф73(снаружи)×3,1	1	Нитриловый каучук
47		ОКруг Ф95(снаружи)×3,1	1	Нитриловый каучук
72		ОКруг Ф110(снаружи)×3,1	1	Нитриловый каучук

ZJPC70 насос случайные аксессуары

Номер развернутой картинки	поколение Число	ИМЯ <small>сказать</small>	число <small>количество</small>	материал <small>материал</small>
2	ГБ3452.1-82	ОКруг Ф18(Внутри)×3,55	3	Нитриловый каучук
7	ГБ1235-76	ОКруг Ф34(снаружи)×3,1	1	Нитриловый каучук
33		ОКруг Ф68(снаружи)×3,5	2	Нитриловый каучук
46		ОКруг Ф73(снаружи)×3,1	1	Нитриловый каучук
47,97		ОКруг Ф95(снаружи)×3,1	1+1	Нитриловый каучук

Случайные аксессуары для насосов ZJP70D, ZJP150, ZJP150T

Номер развернутой картинки	поколение Число	ИМЯ <small>сказать</small>	число <small>количество</small>	материал <small>материал</small>
79		сальникТКф35×ф52×7	2	
2,44	ГБ3452.1-82	ОКруг Ф18(Внутри)×3,55	4	Нитриловый каучук
71		ОКруг Ф73(Внутри)×3,55	1	Нитриловый каучук
72		ОКруг Ф145(снаружи)×31	1	Нитриловый каучук
69	ГБ1235-76	ОКруг Ф31(снаружи)×3,1	2	Фторкаучук
7		ОКруг Ф51(снаружи)×3,5	1	Нитриловый каучук
33		ОКруг Ф115(снаружи)×3,1	4	Нитриловый каучук

ZJPC150 насос случайные аксессуары

Номер развернутой картинки	поколение Число	ИМЯ <small>сказать</small>	число <small>количество</small>	материал <small>материал</small>
2,44	ГБ3452.1-82	ОКруг Ф18(Внутри)×3,55	3	Нитриловый каучук
28		ОКруг Ф260(снаружи)×3,1	4	Нитриловый каучук
50	ГБ1235-76	ОКруг Ф17(снаружи)×2,4	4	Нитриловый каучук
18		ОКруг Ф34(снаружи)×3,1	2	Нитриловый каучук
двадцать четыре		ОКруг Ф40(снаружи)×3,1	2	Нитриловый каучук
7		ОКруг Ф51(снаружи)×3,5	1	Нитриловый каучук
97		ОКруг Ф95(снаружи)×3,1	1	Нитриловый каучук
33		ОКруг Ф115(снаружи)×3,1	4	Нитриловый каучук

ZJP300 насос случайные аксессуары

Номер развернутой картинки	поколение Число	ИМЯ сказать	число количество	материал материал
79		сальникТСф40×ф62×7	2	
2,44	ГБ3452.1-82	ОКруг Ф18(Внутри)×3,55	4	Нитриловый каучук
69	ГБ1235-76	ОКруг Ф34(снаружи)×3,1	2	Фторкаучук
7		ОКруг Ф51(снаружи)×3,5	1	Нитриловый каучук
80		ОКруг Ф80(снаружи)×3,1	2	Нитриловый каучук
71		ОКруг Ф95(снаружи)×3,1	1	Нитриловый каучук
70		ОКруг Ф150(снаружи)×3,1	1	Нитриловый каучук
72		ОКруг Ф150(снаружи)×5,7	1	Нитриловый каучук
33,47		ОКруг Ф170(снаружи)×5,7	3	Нитриловый каучук

ZJPC300 насос случайные аксессуары

Номер развернутой картинки	поколение Число	ИМЯ сказать	число количество	материал материал
2,44	ГБ3452.1-82	ОКруг Ф18(Внутри)×3,55	3	Нитриловый каучук
28		ОКруг Ф260(Внутри)×3,1	4	Нитриловый каучук
50	ГБ1235-76	ОКруг Ф17(снаружи)×2,4	4	Нитриловый каучук
18		ОКруг Ф34(снаружи)×3,1	2	Нитриловый каучук
двадцать четыре		ОКруг Ф40(снаружи)×3,1	2	Нитриловый каучук
7		ОКруг Ф51(снаружи)×3,5	1	Нитриловый каучук
97		ОКруг Ф130(снаружи)×3,1	1	Нитриловый каучук
46		ОКруг Ф150(снаружи)×5,7	1	Нитриловый каучук
33,47		ОКруг Ф170(снаружи)×5,7	2+1	Нитриловый каучук

ZJP600 насос случайные аксессуары

Номер развернутой картинки	поколение Число	ИМЯ сказать	число количество	материал материал
80		сальникТКф55×ф80×8	2	
двадцать два	ГБ3452.1-82	ОКруг Ф18(Внутри)×3,55	6	Нитриловый каучук
5	ГБ1235-76	ОКруг Ф25(снаружи)×3,1	2	Нитриловый каучук
73		ОКруг Ф45(снаружи)×3,1	2	Фторкаучук
29		ОКруг Ф51(снаружи)×3,5	2	Нитриловый каучук
81		ОКруг Ф110(снаружи)×3,1	2	Нитриловый каучук
75		ОКруг Ф135(снаружи)×5,7	1	Нитриловый каучук
40		ОКруг Ф190(снаружи)×5,7	1	Нитриловый каучук
34,48		ОКруг Ф220(снаружи)×5,7	3+1	Нитриловый каучук

ZJPC600 насос случайные аксессуары

Номер развернутой картинки	поколение Число	ИМЯ сказать	число количество	материал материал
двадцать два	ГБ3452.1-82	ОКруг Ф18(Внутри)×3,55	5	Нитриловый каучук
99		ОКруг Ф185(Внутри)×3,55	1	Нитриловый каучук
5	ГБ1235-76	ОКруг Ф25(снаружи)×3,1	2	Нитриловый каучук
44		ОКруг Ф38(снаружи)×3,1	1	Нитриловый каучук
29		ОКруг Ф51(снаружи)×3,5	2	Нитриловый каучук
40		ОКруг Ф190(снаружи)×5,7	1	Нитриловый каучук
34,48		ОКруг Ф220(снаружи)×5,7	2+1	Нитриловый каучук

ZJP1200 насос случайные аксессуары

Номер развернутой картинки	поколение Число	ИМЯ сказать	число количество	материал материал
80		сальникТСф60×ф85×8	2	
двадцать два	ГБ3452.1-82	ОКруг Ф18(Внутри)×3,55	7	Нитриловый каучук
5	ГБ1235-76	ОКруг Ф25(снаружи)×3,1	2	Нитриловый каучук
73		ОКруг Ф51(снаружи)×3,5	2	Фторкаучук
29		ОКруг Ф51(снаружи)×3,5	2	Нитриловый каучук
81		ОКруг Ф110(снаружи)×3,1	2	Нитриловый каучук
75		ОКруг Ф135(снаружи)×5,7	1	Нитриловый каучук
34,40		ОКруг Ф220(снаружи)×5,7	3+1	Нитриловый каучук
48		ОКруг Ф270(снаружи)×5,7	1	Нитриловый каучук

ZJPC1200 насос случайные аксессуары

Номер развернутой картинки	поколение Число	ИМЯ сказать	число количество	материал материал
двадцать два	ГБ3452.1-82	ОКруг Ф18(Внутри)×3,55	6	Нитриловый каучук
99		ОКруг Ф200(Внутри)×3,55	1	Нитриловый каучук
5	ГБ1235-76	ОКруг Ф25(снаружи)×3,1	2	Нитриловый каучук
29,44		ОКруг Ф51(снаружи)×3,5	2+1	Нитриловый каучук
34,40		ОКруг Ф220(снаружи)×5,7	2+1	Нитриловый каучук
48		ОКруг Ф270(снаружи)×5,7	1	Нитриловый каучук

ZJP1800 насос случайные аксессуары

Номер развернутой картинки	поколение Число	ИМЯ сказать	число количество	материал материал
80		сальникТСф60×ф85×8	2	
двадцать два	ГБ3452.1-82	ОКруг Ф18(Внутри)×3,55	8	Нитриловый каучук

5	ГБ1235-76	ОКруг Ф25(снаружи)×3,1	2	Нитриловый каучук
44		ОКруг Ф38(снаружи)×3,1	2	Нитриловый каучук
73		ОКруг Ф51(снаружи)×3,5	2	Фторкаучук
29		ОКруг Ф51(снаружи)×3,5	2	Нитриловый каучук
81		ОКруг Ф110(снаружи)×3,1	2	Нитриловый каучук
75		ОКруг Ф140(снаружи)×5,7	1	Нитриловый каучук
40		ОКруг Ф190(снаружи)×5,7	2	Нитриловый каучук
34		ОКруг Ф220(снаружи)×5,7	2	Нитриловый каучук
34		ОКруг Ф270(снаружи)×5,7	2	Нитриловый каучук

ZJPС1800 насос случайные аксессуары

Номер развернутой картинки	поколение Число	ИМЯ <small>сказать</small>	число <small>количество</small>	материал <small>материал</small>
двадцать два	ГБ3452.1-82	ОКольцоФ18((внутри)×3,55	6	Нитриловый каучук
5	ГБ1235-76	ОКольцоФ25(Снаружи)×3.1	2	Нитриловый каучук
44		ОКольцоФ38×3.1	2	Нитриловый каучук
29		ОКольцоФ51×3,5	2	Нитриловый каучук
75		ОКруг Ф140×5,7	1	Нитриловый каучук
40		ОКольцоФ190×5,7	2	Нитриловый каучук
34,99		ОКольцоФ220×5,7	3	Нитриловый каучук
34,48		ОКольцоФ270×5,7	3	Нитриловый каучук

ZJP2500 насос случайные аксессуары

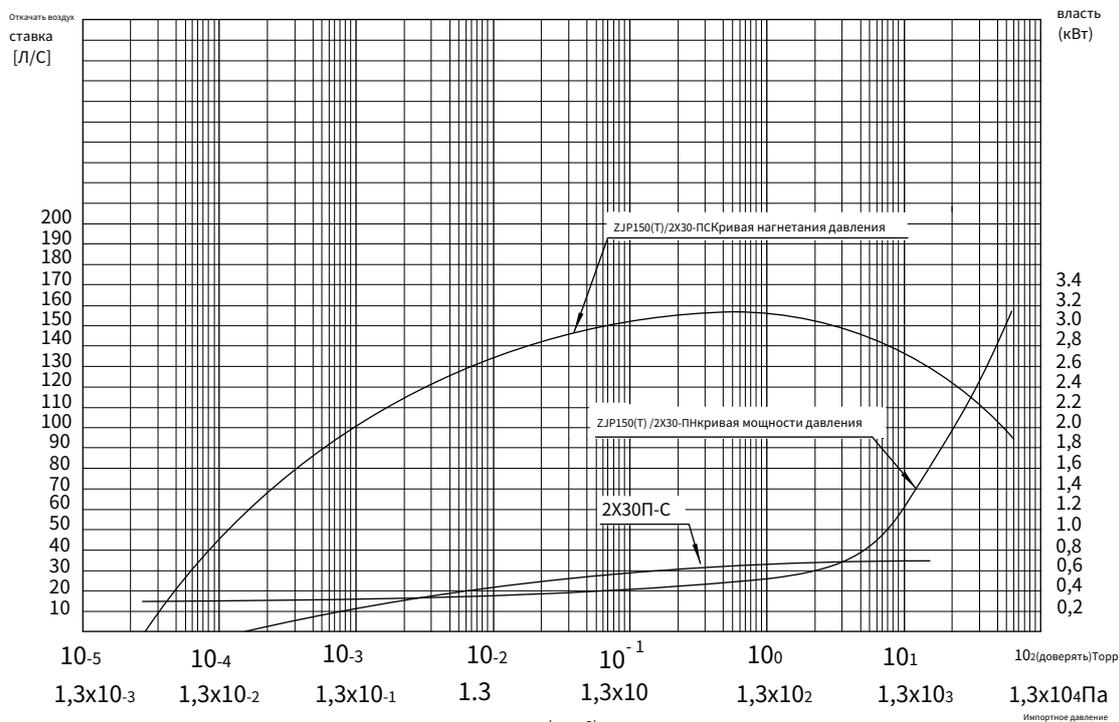
Номер развернутой картинки	поколение Число	ИМЯ <small>сказать</small>	число <small>количество</small>	материал <small>материал</small>
80		ТКСальникФ60×Ф85×8	2	
двадцать два	ГБ3452.1-82	ОКруг Ф18(Внутри)×3,55	8	Нитриловый каучук
34		ОКруг Ф335(Внутри)×5,3	2	Нитриловый каучук
5	ГБ1235-76	ОКруг Ф25(снаружи)×3,1	2	Нитриловый каучук
73		ОКруг Ф51(снаружи)×3,5	2	Фторкаучук
29		ОКруг Ф51(снаружи)×3,5	2	Нитриловый каучук
81		ОКруг Ф110(снаружи)×3,1	2	Нитриловый каучук
75		ОКруг Ф140(снаружи)×5,7	1	Нитриловый каучук
40		ОКруг Ф220(снаружи)×5,7	2	Нитриловый каучук
34		ОКруг Ф270(снаружи)×5,7	3	Нитриловый каучук

ZJPC2500 насос случайные аксессуары

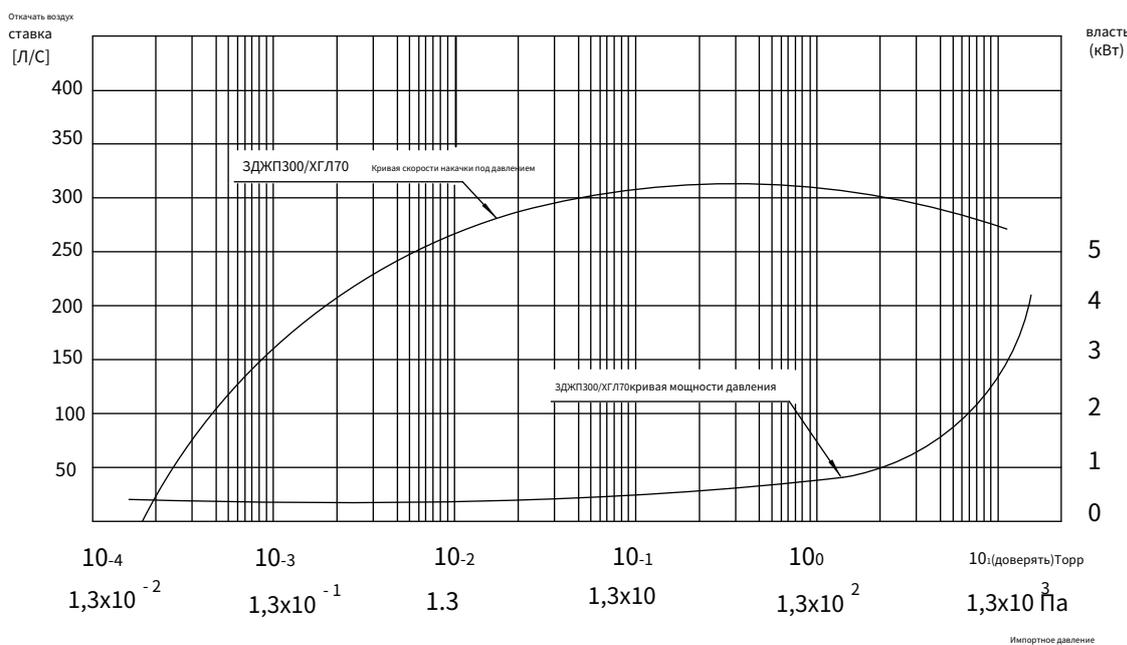
Номер развернутой картинки	поколение Число	ИМЯ сказать	число количество	материал материал
двадцать два	ГБ3452.1-82	ОКруг Ф18(Внутри)×3,55	6	Нитриловый каучук
34,48		ОКруг Ф335(Внутри)×5,3	2	Нитриловый каучук
5	ГБ1235-76	ОКруг Ф25(снаружи)×3,1	2	Нитриловый каучук
29,44		ОКруг Ф51(снаружи)×3,5	2+2	Нитриловый каучук
75		ОКруг Ф140(снаружи)×5,7	1	Нитриловый каучук
40,99		ОКруг Ф220(снаружи)×5,7	3	Нитриловый каучук
34		ОКруг Ф270(снаружи)×5,7	3	Нитриловый каучук

10. Кривая производительности насоса Рутса

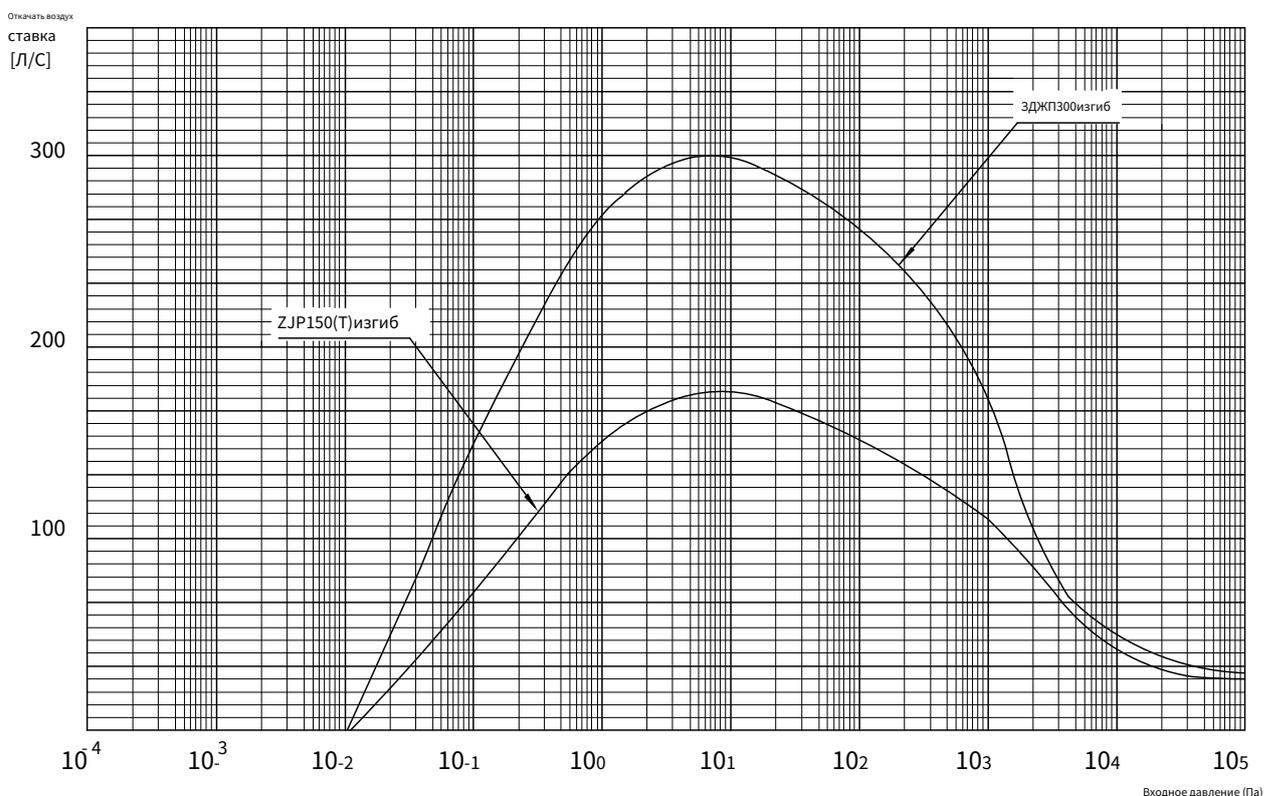
ZJP150(T)(Форвакуумный насос2Н-30)Скорость откачки, потребляемая мощность – кривая давления на входе



ЭДЖП300(Форвакуумный насос HGL70) Скорость откачки, потребляемая мощность – кривая давления на входе

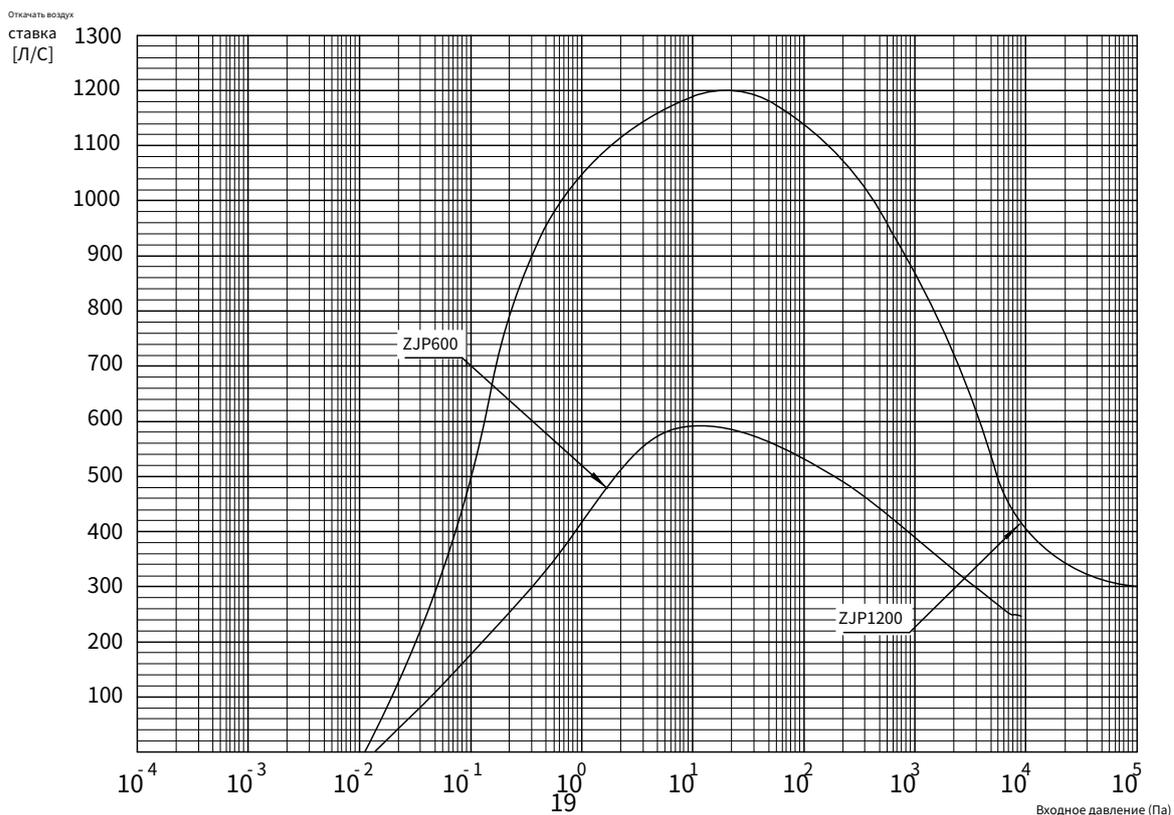


ZJP150(T),ЗДЖП300Производительность насоса – кривая давления на входе



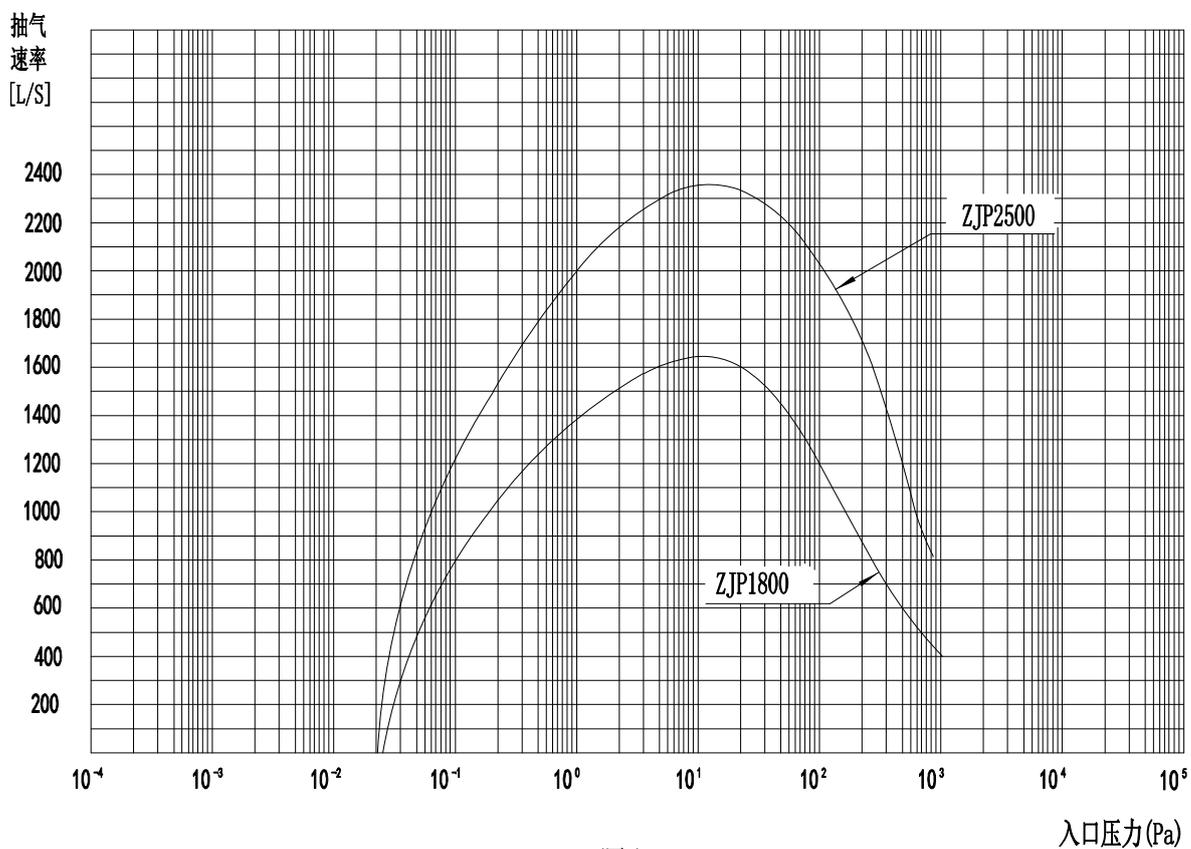
(рис. 5)

ZJP600,ZJP1200Производительность насоса (форвакуумный насос Н150) – кривая давления на входе



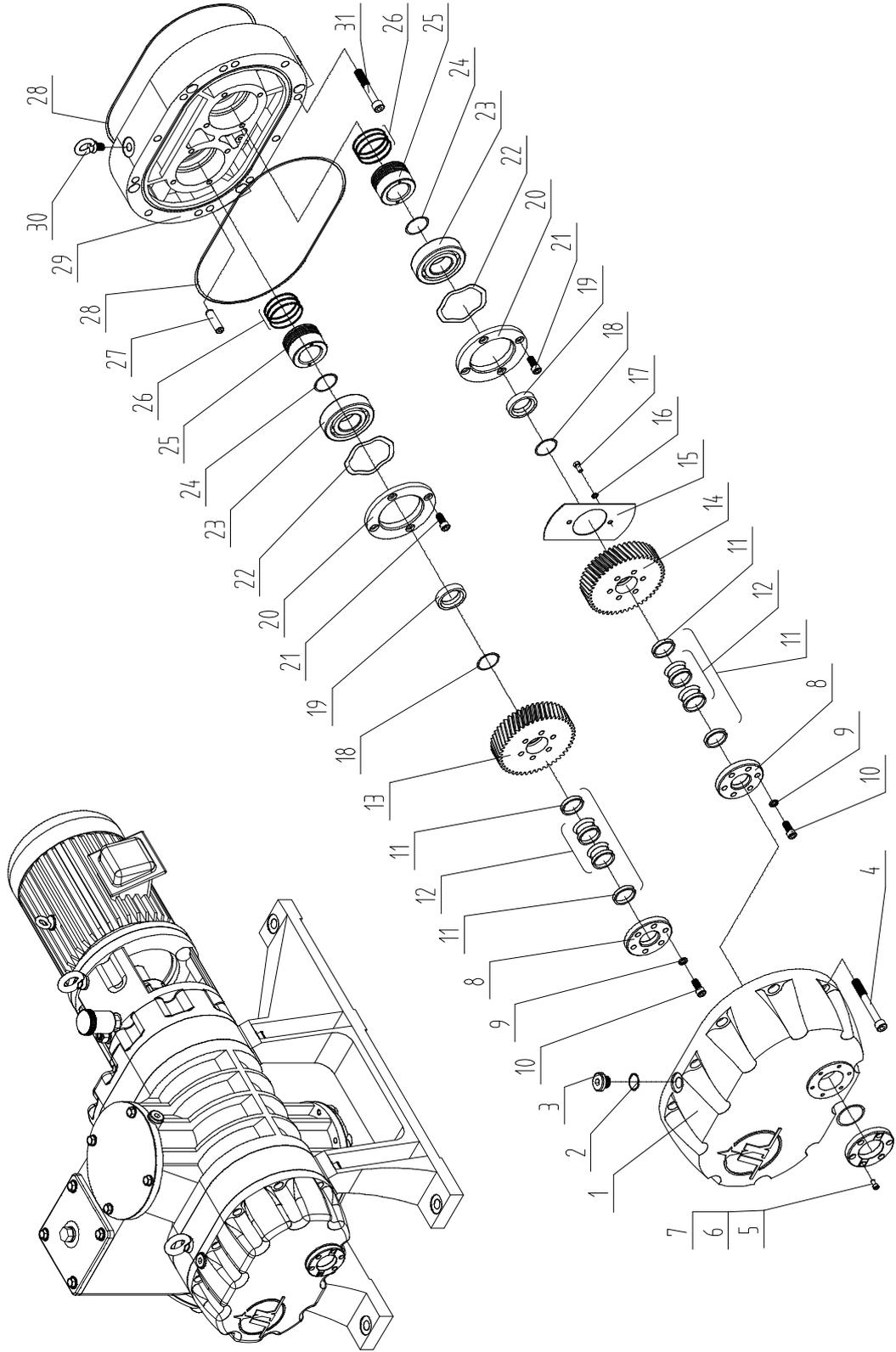
(рис. 6)

ZJP1800、ZJP2500泵(前级泵ZJP600/HG150)抽气速率—进口压力曲线



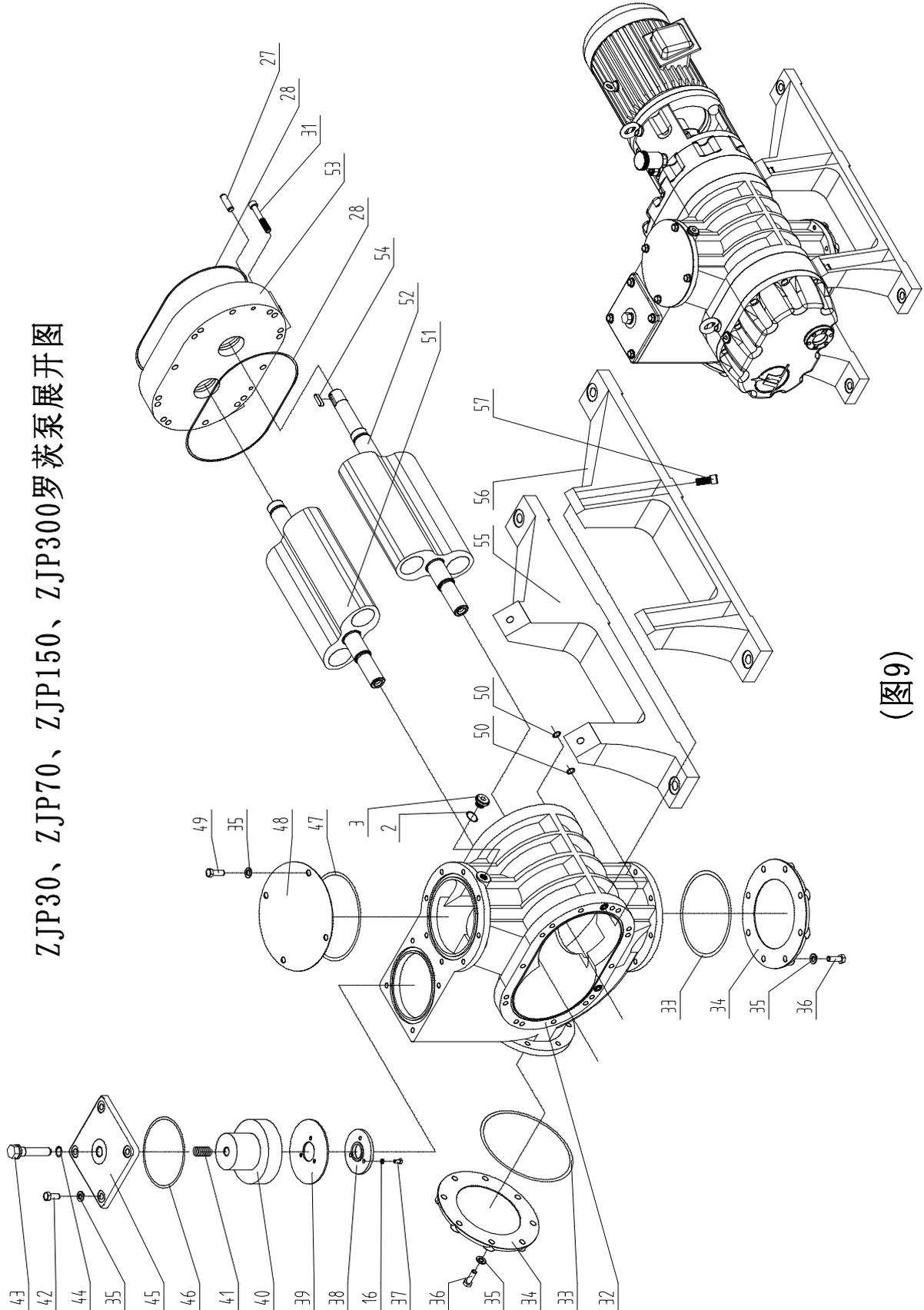
(图7)

ZJP30、ZJP70、ZJP150、ZJP300罗茨泵展开图



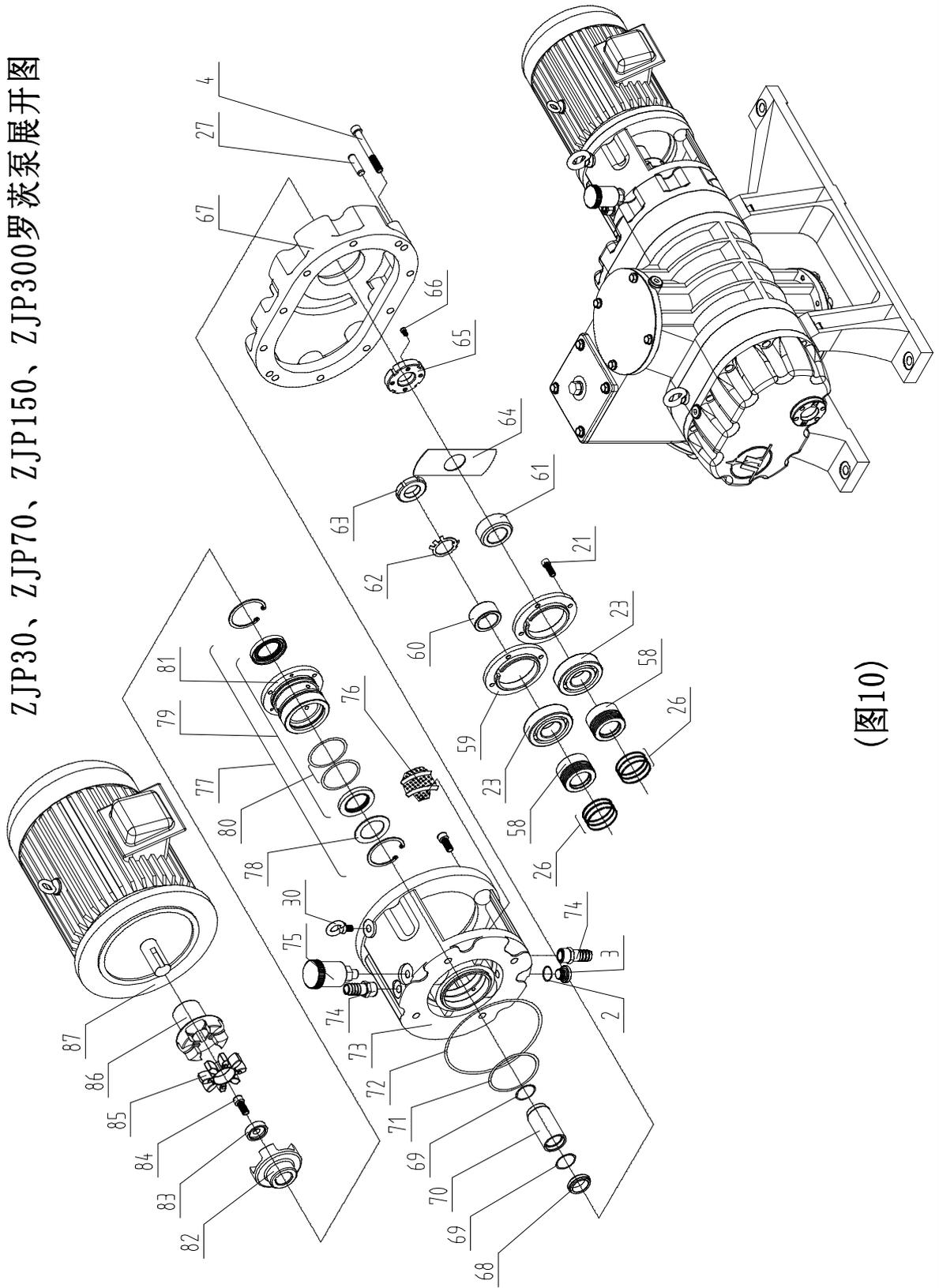
(图8)

ZJP30、ZJP70、ZJP150、ZJP300罗茨泵展开图



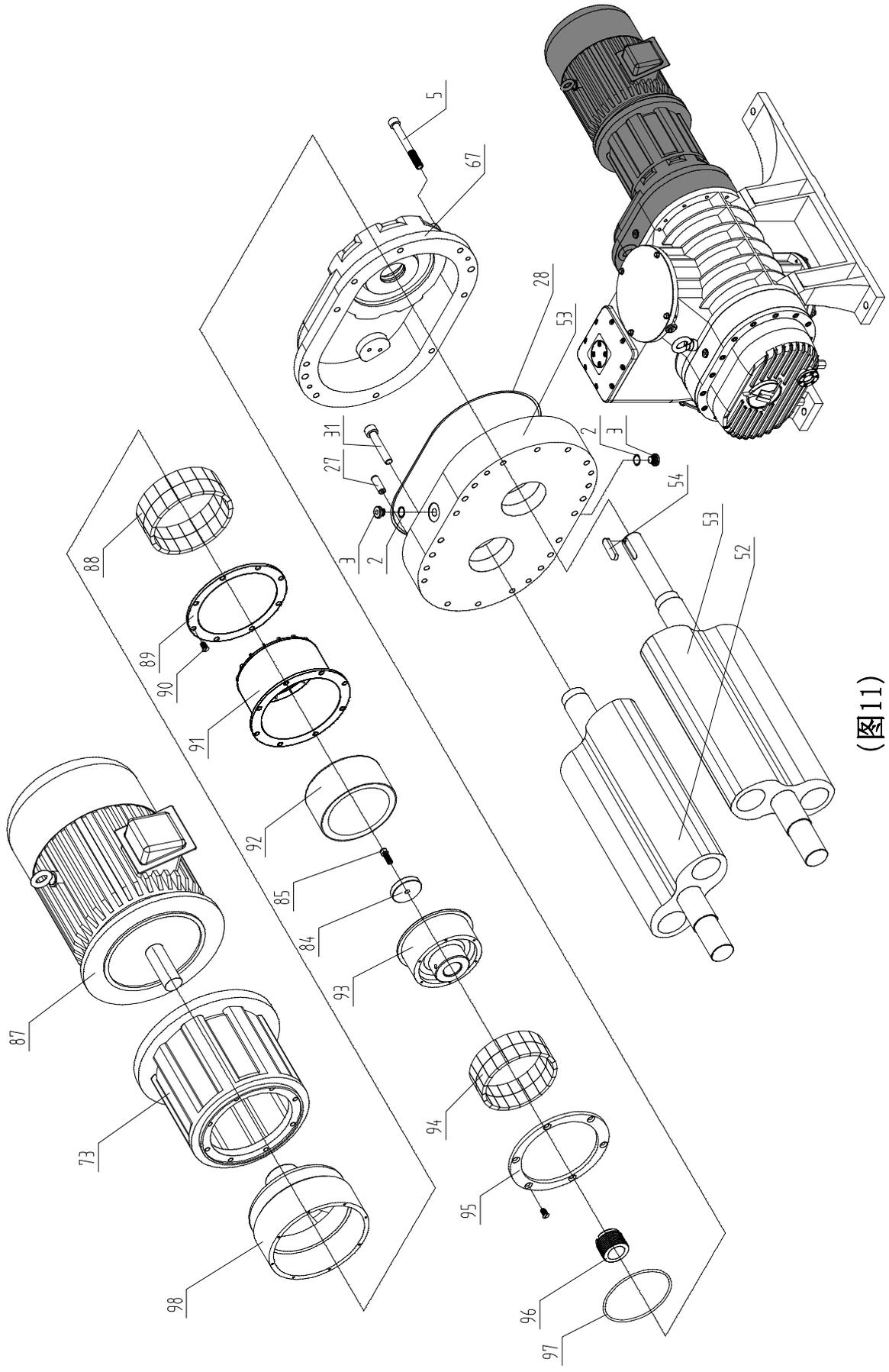
(图9)

ZJP30、ZJP70、ZJP150、ZJP300罗茨泵展开图



(图10)

ЗЈРС70、ЗЈРС150、ЗЈРС300 罗茨泵展开图



(图11)

Список деталей насоса Рутса

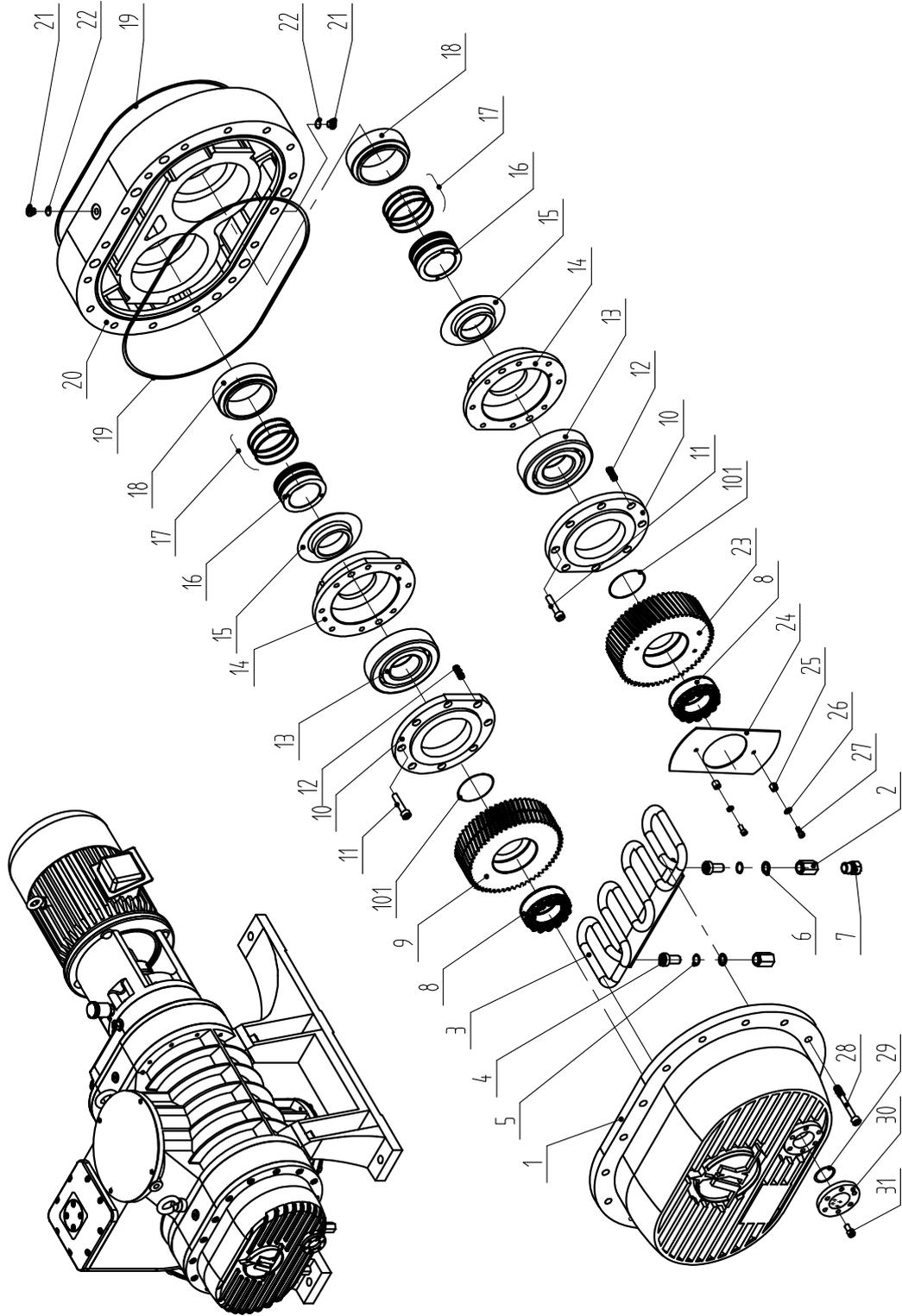
последнее число	Количество деталей для одной модели							Название детали
	ZJP30	ZJP70	ZJPC70	ZJP150	ZJPC150	зджп300	ZJPC300	
1	1	1	1	1	1	1	1	Торцевая заглушка Б
2	4	4	4	4	4	4	4	Уплотнительное кольцо Ф18 (внутренний диаметр) х3,55
3	4	4	4	4	4	4	4	Резьбовая пробка G3/8"
4	никто	никто	никто	20	20	20	20	Винт М10х90
	16	16	16	никто	никто	никто	никто	Винт М8х70
5	4	4	4	6	6	6	6	Винт М5х10
6	1	1	1	1	1	1	1	масляная линза
7	никто	никто	никто	1	1	1	1	Уплотнительное кольцо Ф51 (наружный диаметр) х3,5
	1	1	1	никто	никто	никто	никто	Уплотнительное кольцо Ф34 (наружный диаметр) х3,1
8	2	2	2	2	2	2	2	Нажимная пластина шестерни
9	никто	никто	никто	12	12	12	12	Шайба пружинная 8
	8	8	8	никто	никто	никто	никто	Пружинная шайба 6
10	никто	никто	никто	12	12	12	12	Винт М8х25
	12	12	12	никто	никто	никто	никто	Винт М6х20
11	4	4	4	4	4	4	4	Расширительная втулка
12	2 пары	2 пары	2 пары	4 пары	4 пары	4 пары	4 пары	Расширительная втулка
13	1	1	1	1	1	1	1	ведомая шестерня
14	1	1	1	1	1	1	1	Приводной механизм
15	1	1	1	1	1	1	1	Нефтяной самосвал Б
16	никто	никто	никто	5	5	5	5	Пружинная шайба 6
	2	2	2	никто	никто	никто	никто	Плоская шайба 5
17	никто	никто	никто	2	2	2	2	Винт М6х16
	2	2	2	никто	никто	никто	никто	Винт М5х10
18	никто	никто	никто	2	2	2	2	Уплотнительное кольцо Ф34 (наружный диаметр) х3,1
19	никто	никто	никто	2	2	2	2	шестерня
20	2	2	2	2	2	2	2	Подшипниковый сальник В
двадцать один	никто	никто	никто	16	16	16	16	Винт М8х20
	16	16	16	никто	никто	никто	никто	Винт М6х20
двадцать два	никто	никто	никто	2	2	2	2	Волновая пружина Д80
	2	2	2	никто	никто	никто	никто	Волновая пружина D62
двадцать три	никто	никто	никто	4	4	4	4	Подшипник 6307
	4	4	4	никто	никто	никто	никто	Радиально-упорный подшипник 7305
двадцать четыре	никто	никто	никто	2	2	2	2	Уплотнительное кольцо Ф40 (наружный диаметр) х3,1
	2	2	2	2	2	2	2	Втулка поршневого кольца (длинная)
25	2	2	2	2	2	2	2	Поршневые кольца
27	никто	никто	никто	6	6	6	6	Цилиндрический штифт 12х40
	6	6	6	никто	никто	никто	никто	Цилиндрический штифт 8х30
28	никто	никто	никто	4	4	4	4	Уплотнительное кольцо Ф260 (внутренний диаметр) х3,1
	никто	никто	никто	никто	никто	никто	никто	Уплотнительное кольцо Ф160 (внутренний диаметр) х2,65
29	1	1	1	1	1	1	1	Боковая крышка Б

последовательность	Количество деталей для одной модели							Название детали
	Число	ZJP30	ZJP70	ZJPC70	ZJP150	ZJPC150	зджп300	
30	никто	никто	никто	2	2	2	2	Рым-винт М12
31	никто	никто	никто	8	8	8	8	Винт М10х70
	8	8	8	никто	никто	никто	никто	Винт М8х55
32	1	1	1	1	1	1	1	Корпус насоса
33	никто	никто	никто	никто	никто	2	2	Уплотнительное кольцо Ф170 (наружный диаметр) х5,7
	никто	никто	никто	2	2	никто	никто	Уплотнительное кольцо Ф115 (наружный диаметр) х3,1
	никто	2	2	никто	никто	никто	никто	Уплотнительное кольцо Ф68 (наружный диаметр) х3,5
	2	никто	никто	никто	никто	никто	никто	Уплотнительное кольцо Ф55 (наружный диаметр) х3,1
34	2	2	2	2	2	2	2	Крышки впуска и выпуска
35	никто	никто	никто	16	16	двадцать четыре	двадцать четыре	Плоская шайба 10
	16	16	16	никто	никто	никто	никто	Плоская шайба 8
36	никто	никто	никто	никто	никто	16	16	Болт М10х30
	никто	никто	никто	8	8	никто	никто	Болт М10х25
	12	12	12	никто	никто	никто	никто	Болт М8х20
37	никто	никто	никто	3	3	3	3	Болт М6х20
	3	3	3	никто	никто	никто	никто	Болт М6х10
38	1	1	1	1	1	1	1	Весовой сальник (нажимная пластина)
39	1	1	1	1	1	1	1	весовая подушка
40	1	1	1	1	1	1	1	масса
41	никто	никто	никто	1	1	1	1	Пружина Ф18,5хФ2х45
	1	1	1	никто	никто	никто	никто	Пружина Ф10,5 (внутренний диаметр)х1,5х20
42	никто	никто	никто	4	4	4	4	Болт М10х25
	4	4	4	никто	никто	никто	никто	Болт М8х20
43	1	1	1	1	1	1	1	направляющий стержень
44	никто	никто	никто	1	1	1	1	Уплотнительное кольцо Ф18 (внутренний диаметр) х3,55
	1	1	1	никто	никто	никто	никто	Уплотнительное кольцо Ф19 (наружный диаметр) х2,4
45	1	1	1	1	1	1	1	клапанная крышка
46	никто	никто	никто	никто	никто	1	1	Уплотнительное кольцо Ф150 (наружный диаметр) х5,7
	никто	никто	никто	1	1	никто	никто	Уплотнительное кольцо Ф115 (наружный диаметр) х3,1
	1	1	1	никто	никто	никто	никто	Уплотнительное кольцо Ф73 (наружный диаметр) х3,1
47	никто	никто	никто	никто	никто	1	1	Уплотнительное кольцо Ф170 (наружный диаметр) х5,7
	никто	никто	никто	1	1	никто	никто	Уплотнительное кольцо Ф115 (наружный диаметр) х3,1
	никто	1	1	никто	никто	никто	никто	Уплотнительное кольцо Ф95 (наружный диаметр) х3,1
	1	никто	никто	никто	никто	никто	никто	Уплотнительное кольцо Ф68 (наружный диаметр) х3,5
48	1	1	1	1	1	1	1	крышка воздухозаборника
49	никто	никто	никто	8	8	8	8	Болт М10х16
50	никто	никто	никто	4	4	4	4	Уплотнительное кольцо Ф17 (наружный диаметр) х2,4
51	1	1	1	1	1	1	1	Ведомый вал в сборе
52	1	1	1	1	1	1	1	Приводной вал в сборе
53	1	1	1	1	1	1	1	Боковая броня

последовательность	Количество деталей для одной модели							Название детали
	Число	ZJP30	ZJP70	ZJPC70	ZJP150	ZJPC150	зджп300	
54	никто	никто	никто	1	1	1	1	Плоский ключ 8x7x30
	1	1	1	никто	никто	никто	никто	Ключ плоский 6x6x16
55	1	1	1	1	1	1	1	Правая опора (опора В)
56	1	1	1	1	1	1	1	Левая опора (опора А)
57	никто	никто	никто	4	4	4	4	Винт М12х35
	4	4	4	никто	никто	никто	никто	Винт М10х25
58	2	2	2	2	2	2	2	Втулка поршневого кольца (короткая)
59	2	2	2	2	2	2	2	Броня подшипникового сальника
60	1	1	1	1	1	1	1	Втулка В (ведомая втулка)
61	1	1	1	1	1	1	1	Бронирование втулки вала (втулка активного вала)
62	никто	никто	никто	1	1	1	1	Шайба стопорная 33
	1	1	1	никто	никто	никто	никто	Шайба стопорная 24
63	никто	никто	никто	1	1	1	1	Гайка круглая М33х1,5
	1	1	1	никто	никто	никто	никто	Гайка круглая М24х1,5
64	1	1	1	1	1	1	1	Масляная пластинчатая броня
65	никто	никто	никто	1	1	1	1	контргайка
	1	1	1	никто	никто	никто	никто	Гайка круглая М24х1,5
66	никто	никто	никто	4	4	4	4	Модифицированный винт М6х10
	4	4	4	никто	никто	никто	никто	Модифицированный винт М5х8
67	1	1	1	1	1	1	1	Торцевая броня
68	1	1	никто	1	никто	1	никто	Подкладка сальника
69	никто	никто	никто	никто	никто	2	никто	Уплотнительное кольцо Ф34 (наружный диаметр) х3,1
	никто	никто	никто	2	никто	никто	никто	Уплотнительное кольцо Ф31 (наружный диаметр) х3,1
	2	2	никто	никто	никто	никто	никто	Уплотнительное кольцо Ф19 (внутренний диаметр) х2,45
70	1	1	никто	1	никто	1	никто	Сальник
71	никто	никто	никто	никто	никто	1	никто	Уплотнительное кольцо Ф95 (наружный диаметр) х3,1
	никто	никто	никто	1	никто	никто	никто	Уплотнительное кольцо Ф73 (внутренний диаметр) х3,35
	1	1	никто	никто	никто	никто	никто	0 кольцо Ф63 (внешний диаметр) х3,1
72	никто	никто	никто	никто	никто	1	никто	Уплотнительное кольцо Ф150 (наружный диаметр) х3,1
	никто	никто	никто	1	никто	никто	никто	Уплотнительное кольцо Ф145 (наружный диаметр) х3,1
	1	1	никто	никто	никто	никто	никто	Уплотнительное кольцо Ф110 (наружный диаметр) х3,1
73	1	1	1	1	1	1	1	Разъем
74	2	2	никто	2	никто	2	никто	Трубное соединение пагодообразной формы с внешней резьбой G3/8"
75	1	1	никто	1	никто	1	никто	чашка масла
76	2	2	никто	2	никто	2	никто	защитная крышка
77	никто	никто	никто	никто	никто	2	никто	Кольцо стопорное с отверстием А тип 62
78	никто	никто	никто	никто	никто	1	никто	Сальник

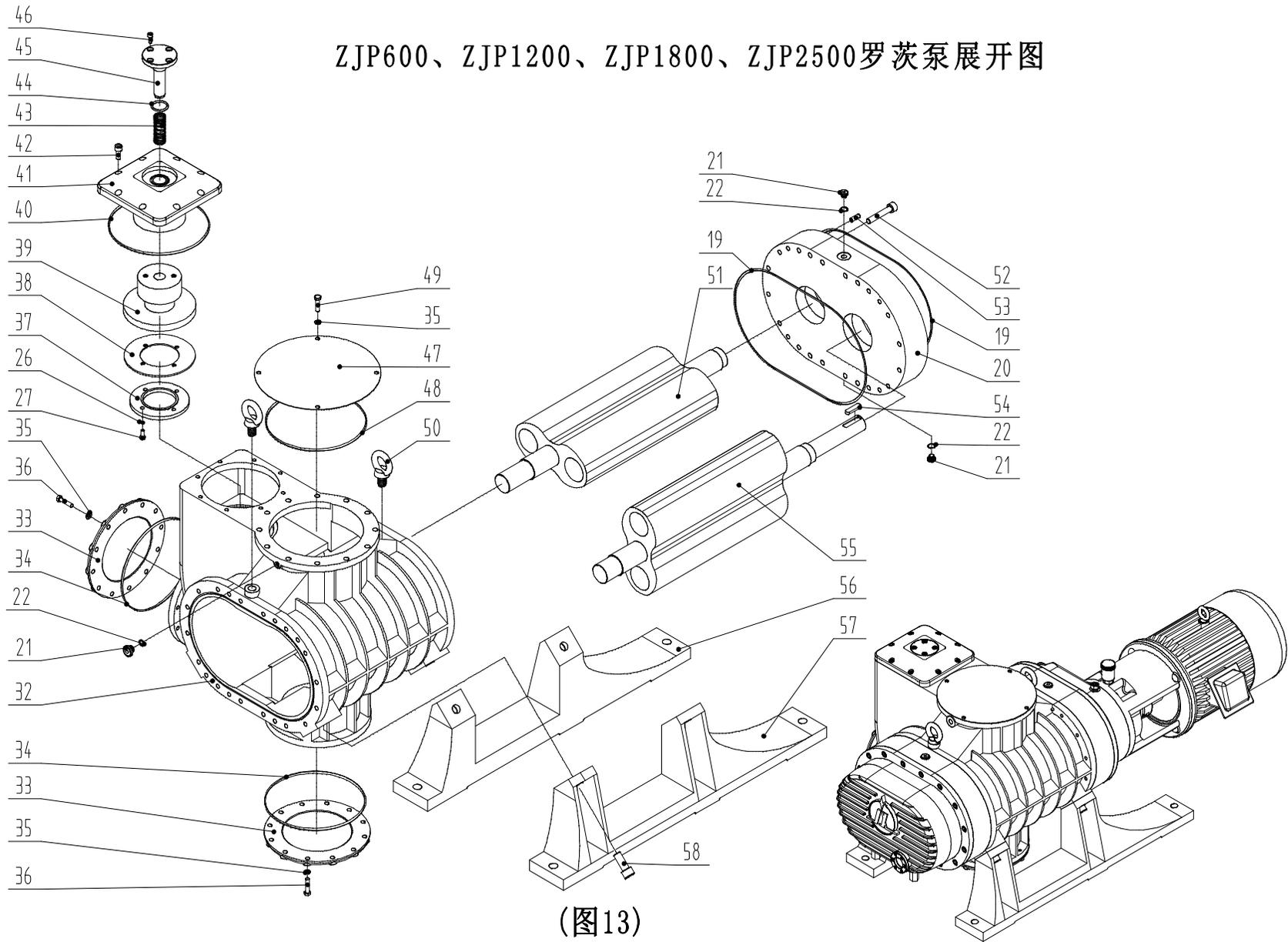
последовательность Число	Количество деталей для одной модели							Название детали
	ZJP30	ZJP70	ZJPC70	ZJP150	ZJPC150	ЗДЖП300	ZJPC300	
79	никто	никто	никто	никто	никто	2	никто	Сальник ТС40×62×7
	никто	никто	никто	2	никто	никто	никто	Сальник ТС35×52×7
	2	2	никто	никто	никто	никто	никто	Сальник ТС30×47×7
80	никто	никто	никто	никто	никто	2	никто	Уплотнительное кольцо Ф80 (наружный диаметр) х3,1
81	никто	никто	никто	никто	никто	1	никто	Седло сальника
82	1	1	никто	1	никто	1	никто	муфта насоса
83	1	1	1	1	1	1	1	Стопорное кольцо на конце вала (сальник)
84	никто	никто	никто	никто	никто	1	1	Винт М10х25
	1	1	1	1	1	никто	никто	Винт М6х20
85	никто	никто	никто	никто	никто	1	никто	Эластичный блок GR38
	никто	никто	никто	1	никто	никто	никто	Эластичный блок GR28
	1	1	никто	никто	никто	никто	никто	Эластичный блок GR24
86	1	1	никто	1	никто	1	никто	Муфта двигателя
87	никто	никто	никто	никто	никто	1	1	Двигатель Y112M-2-B5-4кВт
	никто	никто	никто	1	1	никто	никто	Двигатель Y90L-2-B5-2,2кВт
	никто	1	1	никто	никто	никто	никто	Двигатель Y80M2-2-B5-1,1кВт
	1	никто	никто	никто	никто	никто	никто	Двигатель Y80M1-2-B5-0,75кВт
88	никто	никто	16	никто	32	никто	16	Внешняя магнитная сталь
89	никто	никто	1	никто	1	никто	1	Прижимной диск колеса
90	никто	никто	9	никто	9	никто	9	Винт с потайной головкой со шлицем М5х12.
91	никто	никто	1	никто	1	никто	1	пластиковая крышка
92	никто	никто	1	никто	1	никто	1	маленькая магнитная крышка
93	никто	никто	1	никто	1	никто	1	насосное колесо
94	никто	никто	16	никто	32	никто	16	Внутренняя магнитная сталь
95	никто	никто	1	никто	1	никто	1	Нажимная пластина насосного колеса
96	никто	никто	1	никто	1	никто	1	Спиральная втулка
97	никто	никто	никто	никто	никто	никто	1	Уплотнительное кольцо ф130 (наружный диаметр) х3,1
	никто	никто	1	никто	1	никто	никто	Уплотнительное кольцо ф95 (наружный диаметр) х3,1
98	никто	никто	1	никто	1	никто	1	колесо

ZJP600、ZJP1200、ZJP1800、ZJP2500罗茨泵展开图



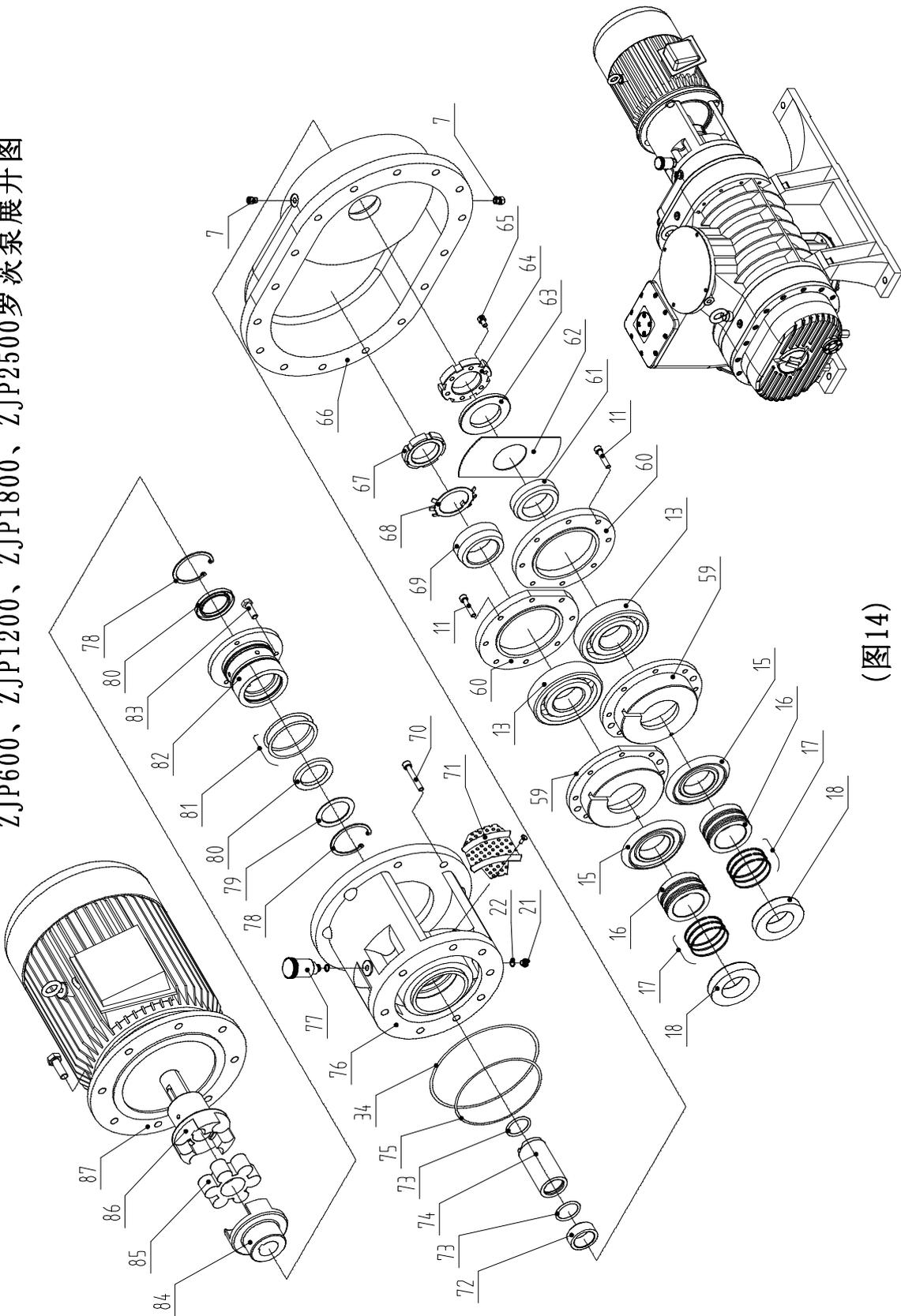
(图12)

ZJP600、ZJP1200、ZJP1800、ZJP2500罗茨泵展开图



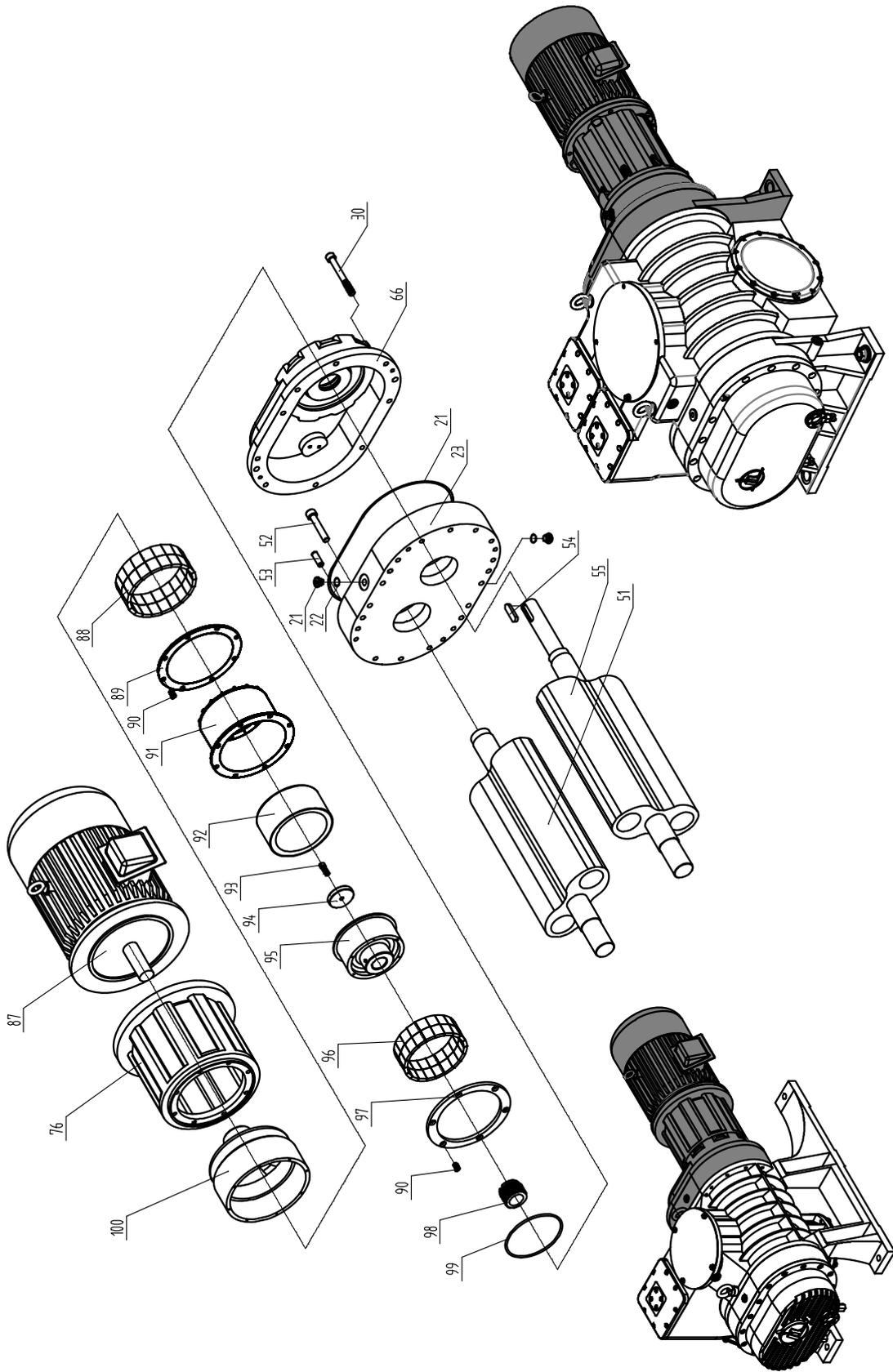
(图13)

ZJP600、ZJP1200、ZJP1800、ZJP2500罗茨泵展开图



(图14)

ZJPC600、ZJPC1200、ZJPC1800、ZJPC2500罗茨泵局部展开图



(ZJPC1800、ZJPC2500)

(图15)

(ZJPC600、ZJPC1200)

Список деталей насоса Рутса

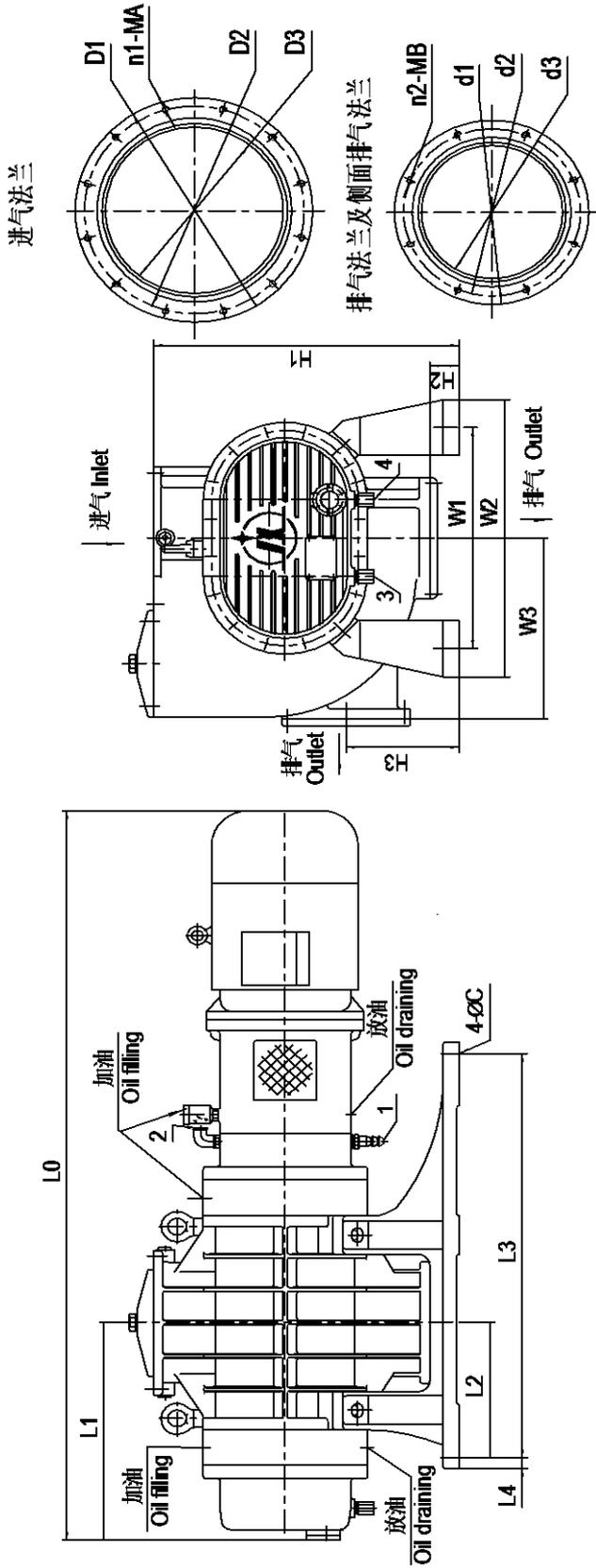
послеовательность Число	Количество деталей для одной модели								Название детали	
	ZJP600	ZJPC600	ZJP1200	ZJPC1200	ZJP1800	ZJPC1800	ЗДЖП2500	ZJPC2500		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	Торцевая заглушка Б	
2	2	2	2	2	2	2	2	2	Разъем G1/2"	
3	1	1	1	1	1	1	1	1	змеевик водяного охлаждения	
4	2	2	2	2	2	2	2	2	разъем для воды	
5	2	2	2	2	2	2	2	2	Уплотнительное кольцо Ф25 (наружный диаметр) х3,1	
6	2	2	2	2	2	2	2	2	медная прокладка	
7	4 комплекта	4 комплекта	4 комплекта	4 комплекта	4 комплекта	4 комплекта	4 комплекта	4 комплекта	Соединение алюминиевых пластиковых труб G1/2"	
8	никто	никто	2 комплекта	2 комплекта	никто	никто	никто	никто	Распорная втулка 32-55×85	
	2 комплекта	2 комплекта	никто	никто	никто	никто	никто	никто	Распорная втулка Z2-45×75	
9	1	1	1	1	1	1	1	1	ведомая шестерня	
10	2	2	2	2	2	2	2	2	Крышка подшипника В (сальник подшипника В)	
11	никто	никто	никто	никто	32	32	32	32	Винт М10×35	
	32	32	32	32	никто	никто	никто	никто	Винт М8×35	
12	12	12	32	32	двадцать четыре	двадцать четыре	двадцать четыре	двадцать четыре	Пружина Ф7,5 (внутренний диаметр) Ф20х1,5	
13	4	4	никто	никто	никто	никто	никто	никто	Шариковый подшипник с глубоким кроемом 6310	
	никто	никто	4	4	никто	никто	никто	никто	Шариковый подшипник с глубоким кроемом 6312	
	никто	никто	никто	никто	4	4	4	4	Шариковый подшипник с глубоким кроемом 6314	
14	2	2	2	2	2	2	2	2	Посадочное место подшипника В	
15	4	4	4	4	4	4	4	4	Маслодержатель	
16	4	4	4	4	4	4	4	4	Втулка поршневого кольца	
17	16	16	16	16	16	16	16	16	Поршневые кольца	
18	никто	никто	4	4	4	4	4	4	4	боковая крышка крышка
19	никто	никто	никто	никто	4	4	4	4	Уплотнительное кольцо Ф480 (внутренний диаметр) х5	
	4	4	4	4	никто	никто	никто	никто	Уплотнительное кольцо Ф398 (внутренний диаметр) х3,1	
20	2	2	2	2	2	2	2	2	боковая крышка	
двадцать один	6	6	7	7	7	6	7	6	Резьбовая пробка G3/8"	
двадцать два	6	6	7	7	7	6	7	6	Уплотнительное кольцо Ф18 (внутренний диаметр) × 3,55	
двадцать три	1	1	1	1	1	1	1	1	Приводной механизм	
двадцать четыре	1	1	1	1	1	1	1	1	Масловыбрасывающая пластина В (масловыбрасывающая пл	
25	2	2	2	2	никто	никто	никто	никто	Пробка	
26	6	6	6	6	8	8	8	8	Шайба пружинная 8	
27	2	2	9	9	8	8	8	8	Винт М8×25	
28	16	16	16	16	никто	никто	никто	никто	Винт М12х110	
	никто	никто	никто	никто	32	32	32	32	Винт М16х130	
29	2	2	2	2	4	2	2	2	Уплотнительное кольцо Ф51 (наружный диаметр) × 3,5	
30	2	2	2	2	2	2	2	2	Большое масляное зеркало	
31	12	12	12	12	12	12	12	12	Винт М5×10	
32	1	1	1	1	1	1	1	1	Корпус насоса	
33	2	2	2	2	3	3	3	3	выклопная крышка	
34	никто	никто	никто	никто	никто	никто	2	1	Уплотнительное кольцо Ф335 (внутренний диаметр) × 5,3	
	никто	никто	никто	никто	2	2	3	3	Уплотнительное кольцо Ф270 (наружный диаметр) × 5,7	
	3	3	3	3	2	2	никто	никто	Уплотнительное кольцо Ф220 (наружный диаметр) × 5,7	

последовательность Число	Количество деталей для одной модели								Название детали
	ZJP600	ZJPC600	ZJP1200	ZJPC1200	ZJP1800	ZJPC1800	ЗДЖП2500	ZJPC2500	
35	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	12	16	Плоская шайба 12
	20	20	20	20	12	40	НИКТО	двадцать четыре	Плоская шайба 10
36	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	12	12	Болт M12×35
	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	12	36	НИКТО	двадцать четыре	Болт M10×35
	16	16	двадцать четыре	двадцать четыре	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	Болт M10×30
37	1	1	1	1	2	2	2	2	Вес сальника
38	1	1	1	1	2	2	2	2	весовая подушка
39	1	1	1	1	2	2	2	2	масса
40	НИКТО	НИКТО	1	1	НИКТО	НИКТО	2	2	Уплотнительное кольцо ф220 (наружный диаметр) × 5,7
	1	1	НИКТО	НИКТО	2	2	НИКТО	НИКТО	Уплотнительное кольцо ф190 (наружный диаметр) × 5,7
41	1	1	1	1	2	2	2	2	клапанная крышка
42	8	8	8	8	16	16	16	16	Винт M10×25
43	НИКТО	НИКТО	1	1	НИКТО	НИКТО	2	2	Пружина ф30,5 (внутренний диаметр)×52хф2,5
	1	1	НИКТО	НИКТО	2	2	НИКТО	НИКТО	Пружина ф22,5 (внутренний диаметр)×80хф2,5
44	НИКТО	НИКТО	1	1	НИКТО	НИКТО	2	2	Уплотнительное кольцо ф51 (наружный диаметр) × 3,5
	1	1	НИКТО	НИКТО	2	2	НИКТО	НИКТО	Уплотнительное кольцо ф38 (наружный диаметр) × 3,1
45	1	1	1	1	2	2	2	2	Направляющая тяга (винт направляющей тяги)
46	НИКТО	НИКТО	4	4	НИКТО	НИКТО	8	8	Винт M8x16
47	1	1	1	1	1	1	1	1	Крышка воздухозаборника (плита)
48	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	1	1	Уплотнительное кольцо ф335 (внутренний диаметр) × 5,3
	НИКТО	НИКТО	1	1	1	1	НИКТО	НИКТО	Уплотнительное кольцо ф270 (наружный диаметр) × 5,7
	1	1	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	Уплотнительное кольцо ф220 (наружный диаметр) × 5,7
49	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	4	НИКТО	Болт M12x25
	4	4	4	4	4	4	НИКТО	4	Болт M10x20
50	2	2	2	2	2	2	2	2	Рым-винт типа В M20
51	1	1	1	1	1	1	1	1	Ведомый вал в сборе
52	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	8	8	8	8	Винт M16x100
	8	8	8	8	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	Винт M12x90
53	6	6	6	6	6	6	6	6	Внутренняя резьба цилиндрический штифт 16x45
54	НИКТО	НИКТО	1	1	1	1	1	1	Ключ плоский 14x9x60
	1	1	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	Ключ плоский 12x8x55
55	1	1	1	1	1	1	1	1	Приводной вал в сборе
56	1	1	1	1	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	Правая опора (опора В)
57	1	1	1	1	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	Левая опора (опора А)
58	4	4	4	4	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	Винт M20x50
59	2	2	2	2	2	2	2	2	Броня сиденья подшипника
60	2	2	2	2	2	2	2	2	Крышка подшипника А (сальник подшипника А)
61	1	1	1	1	1	1	1	1	Втулка вала В (нажимная втулка активного вала)
62	1	1	1	1	1	1	1	1	Маслометающая пластина (маслянометательная пластина в сборе)
63	1	1	1	1	1	1	1	1	Позиционирующая пластина
64	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	1	1	1	1	Кольцевая гайка M64x2
	НИКТО	НИКТО	1	1	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	Кольцевая гайка M56x2
	1	1	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	Кольцевая гайка M48x2

послеовательность Число	Количество деталей для одной модели								Название детали
	ZJP600	ZJPC600	ZJP1200	ZJPC1200	ZJP1800	ZJPC1800	зджп2500	ZJPC2500	
65	4	4	6	6	6	6	6	6	Винт М8х12
66	1	1	1	1	1	1	1	1	Торцевая броня
67	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	2	2	2	2	Гайка круглая М64
	НИКТО	НИКТО	1	1	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	Круглая гайка М56
	1	1	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	Круглая гайка М48
68	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	2	2	2	2	Шайба стопорная 64
	НИКТО	НИКТО	1	1	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	Шайба стопорная 56
	1	1	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	Шайба стопорная 48
69	1	1	1	1	1	1	1	1	Броня втулки вала (нажимная втулка ведомого вала)
70	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	9	8	9	8	Винт М12х45
	8	8	8	8	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	Винт М12х35
71	2	НИКТО	2	НИКТО	2	НИКТО	2	НИКТО	защитная крышка
72	1	НИКТО	1	НИКТО	1	НИКТО	1	НИКТО	Подкладка сальника
73	НИКТО	НИКТО	2	НИКТО	2	НИКТО	2	НИКТО	Уплотнительное кольцо ф51 (наружный диаметр) × 3,5
	2	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	Уплотнительное кольцо ф45 (наружный диаметр) × 3,1
74	1	НИКТО	1	НИКТО	1	НИКТО	1	НИКТО	Сальник
75	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	1	1	1	1	Уплотнительное кольцо ф140 (наружный диаметр) × 5,7
	1	НИКТО	1	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	Уплотнительное кольцо ф135 (наружный диаметр) × 5,7
76	1	1	1	1	1	1	1	1	Разъем
77	1 комплект	1 комплект	1 комплект	1 комплект	1 комплект	НИКТО	1 комплект	НИКТО	чашка масла
78	НИКТО	НИКТО	2	НИКТО	2	НИКТО	2	НИКТО	Стопорное кольцо с отверстием типа А 85
	2	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	Кольцо стопорное с отверстием А тип 80
79	2	НИКТО	1	НИКТО	1	НИКТО	1	НИКТО	Сальник
80	НИКТО	НИКТО	2	НИКТО	2	НИКТО	2	НИКТО	Сальник ТС60х85х8
	2	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	Сальник ТС55х80х8
81	3	НИКТО	2	НИКТО	2	НИКТО	2	НИКТО	Уплотнительное кольцо ф110 (наружный диаметр) × 3,1
82	1	НИКТО	1	НИКТО	1	НИКТО	1	НИКТО	Седло сальника
83	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	4	НИКТО	4	НИКТО	Болт М10х30
	НИКТО	НИКТО	4	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	Болт М10х25
	4	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	Болт М8х25
84	1	НИКТО	1	НИКТО	1	НИКТО	1	НИКТО	муфта насоса
85	НИКТО	НИКТО	1	НИКТО	1	НИКТО	1	НИКТО	Эластичный блок GR55
	1	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	Эластичный блок GR48
86	1	НИКТО	1	НИКТО	1	НИКТО	1	НИКТО	Муфта двигателя
87	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	1	1	Двигатель Y160L-2-B5-18,5кВт
	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	1	1	НИКТО	НИКТО	Двигатель Y160M2-2-B5-15кВт
	НИКТО	НИКТО	1	1	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	Двигатель Y160M1-2-B5-11кВт
	1	1	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	Двигатель Y132S2-2-B5-7,5кВт
88	НИКТО	20	НИКТО	40	НИКТО	40	НИКТО	60	Внешняя магнитная сталь
89	НИКТО	1	НИКТО	1	НИКТО	1	НИКТО	1	Прижимной диск колеса
90	НИКТО	14	НИКТО	14	НИКТО	14	НИКТО	14	Винт с потайной головкой со шлицем М5х12.
91	НИКТО	1	НИКТО	1	НИКТО	1	НИКТО	1	пластиковая крышка
92	НИКТО	1	НИКТО	1	НИКТО	1	НИКТО	1	маленькая магнитная крышка
93	НИКТО	1	НИКТО	НИКТО	НИКТО	1	НИКТО	1	Стопорное кольцо на конце вала (сальник)

Число	Количество деталей для одной модели								Название детали
	ZJP600	ZJPC600	ZJP1200	ZJPC1200	ZJP1800	ZJPC1800	ЗДЖП2500	ZJPC2500	
94	НИКТО	1	НИКТО	НИКТО	НИКТО	1	НИКТО	1	Винт М12х40
95	НИКТО	1	НИКТО	1	НИКТО	1	НИКТО	1	насосное колесо
96	НИКТО	20	НИКТО	40	НИКТО	40	НИКТО	60	Внутренняя магнитная сталь
97	НИКТО	1	НИКТО	1	НИКТО	1	НИКТО	1	Нажимная пластина насосного колеса
98	НИКТО	1	НИКТО	1	НИКТО	1	НИКТО	1	Спиральная втулка
99	НИКТО	НИКТО	НИКТО	1	НИКТО	1	НИКТО	1	Уплотнительное кольцо ф200 (внутреннее) х3,55
	НИКТО	1	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	Уплотнительное кольцо ф185(внутреннее)х3,55
100	НИКТО	1	НИКТО	1	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	колесо
101	1	1	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	ОКруг Ф55(снаружи)×5
	НИКТО	НИКТО	1	1	НИКТО	НИКТО	НИКТО	НИКТО	ОКруг Ф65(снаружи)×5

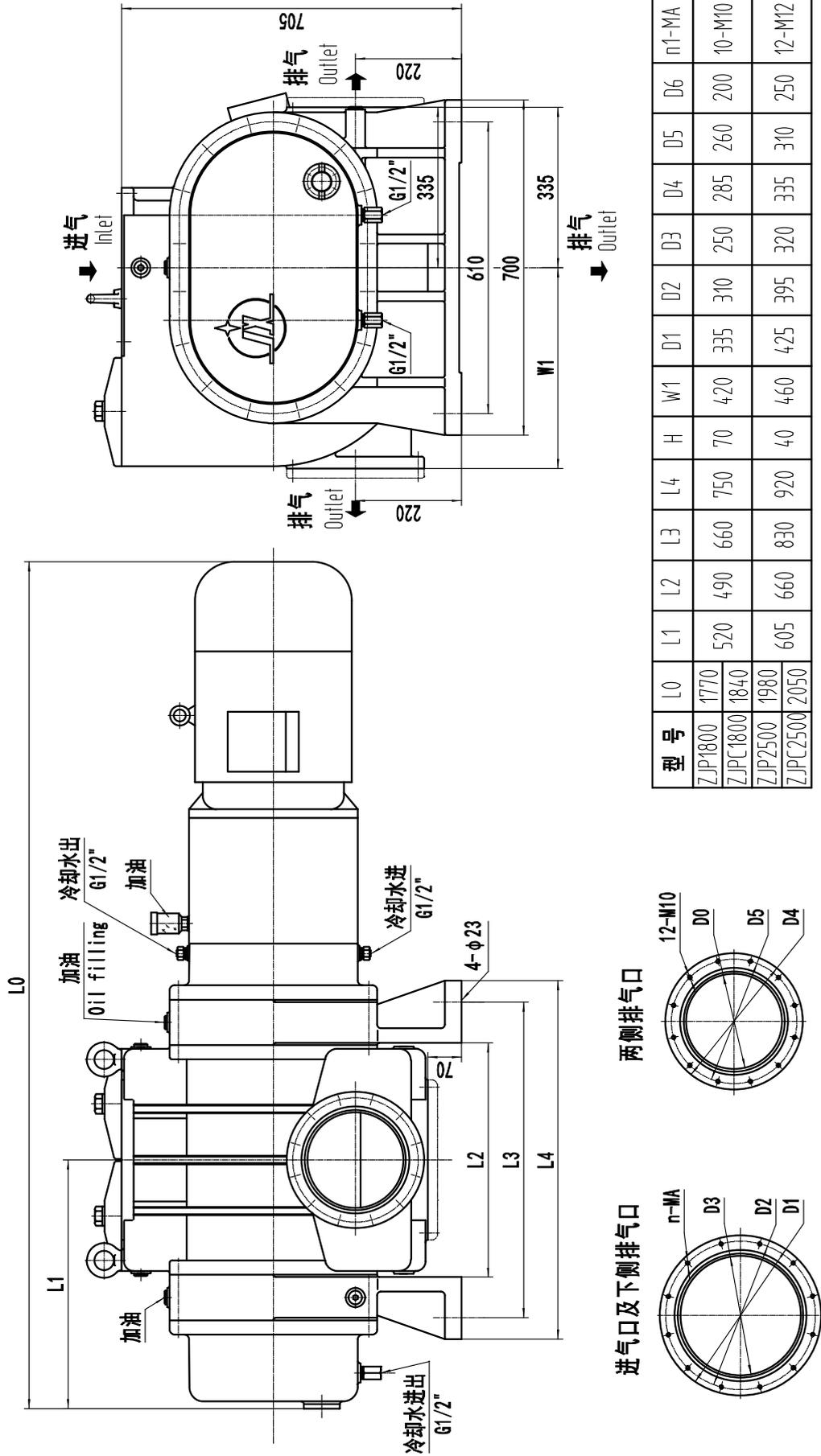
ZJP30-ZJP1200罗茨泵系列外形尺寸图



型号	L0	L1	L2	L3	L4	H1	H2	H3	W1	W2	W3	4-ØC	D1	D2	D3	d1	d2	d3	n1-MA	n2-MB	冷却水进水管		
																					1	2	3
ZJP30	680	186	120	360	15	270	40	100	220	270	145	4-Ø14	110	90	50	100	80	40	4-M8	4-M8			
ZJP70	773	221	155	450	15	300	50	130	220	265	168	4-Ø14	145	125	80	110	90	50	4-M8	4-M8			
ZJP70C	910	267	195	580	20	475	90	195	320	388	245	4-Ø18	170	145	100	170	145	100	4-M10	4-M10			
ZJP150	922	267	195	580	20	475	90	195	320	388	245	4-Ø18	170	145	100	170	145	100	4-M10	4-M10	Ø12		
ZJP150C	922	267	170	500	20	415	30	135	297	362	245	4-Ø18	170	145	100	170	145	100	4-M10	4-M10	Ø12		
ZJP300	1100	327	275	740	20	525	90	215	320	408	285	4-Ø18	220	195	150	220	195	150	8-M10	8-M10	Ø12		
ZJP300C	1370	399	277.5	760	27.5	673	70	235	480	590	375	4-Ø24	285	250	200	285	250	200	8-M10	8-M10	Ø12	Ø12	
ZJP600	1730	509	316	948	26	675	65	250	520	650	425	4-Ø24	335	310	250	285	260	200	12-M10	12-M10	Ø12	Ø12	Ø12
ZJP1200																							
ZJP1200C																							

(图 15)

ZJP1800-ZJP2500罗茨泵外形尺寸图



(图16)