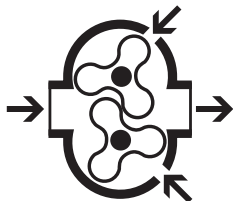
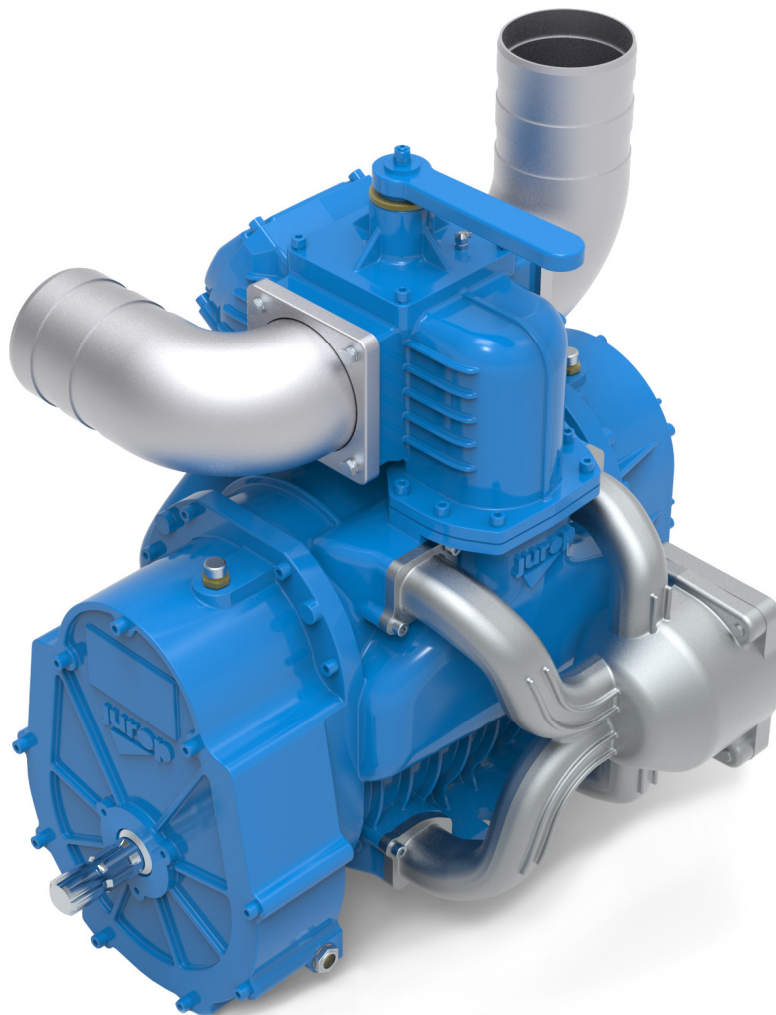


RU

DL75-95-125-150-180-220-250-270-300



ОРИГИНАЛЬНЫЕ ИНСТРУКЦИИ



РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ,
ЭКСПЛУАТАЦИИ И
ТЕХНИЧЕСКОМУ
ОБСЛУЖИВАНИЮ



COMPANY WITH
QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV GL
= ISO 9001 =

Рев. 04
12-03-2018

2018 – **Juop** – Azzano Decimo (PN)

Воспроизведение, электронное хранение и распространение, в том числе, частичное, полностью запрещено.

Juop оставляет за собой право вносить изменения в описанные в данном руководстве изделия без каких-либо предварительных уведомлений.

Эксклюзивное право на указанные названия и марки принадлежит их владельцам.

Содержание

1. Общие предостережения	Стр.	4	9. Комплектующие	Стр.	21
1.1 Введение		4	ТАБЛИЦА ЗАПЧАСТЕЙ – DL75-95-125		22
1.2 Запрос запчастей		4	ТАБЛИЦА ЗАПЧАСТЕЙ – DL150-...-300		26
1.3 Условия гарантии		4	ТАБЛИЦА ЗАПЧАСТЕЙ – КОМПЛЕКТУЮЩИЕ		34
2. Технические характеристики	Стр.	5			
2.1 Размеры и конфигурации		6			
2.2 Эксплуатационные характеристики (DL)		9			
2.3 Эксплуатационные характеристики (DL HDR)		9			
2.4 Уровень шума		9			
2.5 Пределы эксплуатации		10			
2.6 Смазка		10			
3. Безопасность и предупреждение несчастных случаев	Стр.	11			
3.1 Общие рекомендации		11			
3.2 Применение		11			
3.3 Перекачиваемый газ		11			
4. Установка	Стр.	12			
4.1 Обязательное вспомогательное оборудование		12			
4.2 Контроль при получении		12			
4.3 Хранение		12			
4.4 Монтаж		12			
4.5 Линия вакуум – давление		13			
4.6 Система впуска воздуха		14			
4.7 Сигнал тревоги при перегреве (по требованию)		14			
4.8 Регулировка гидравлического механизма 4х ходового клапана		15			
4.9 Регулировка пневматического механизма 4х ходового клапана		15			
4.10 Монтаж насоса – Передача мощности		15			
5. Ввод в эксплуатацию	Стр.	17			
5.1 Запуск насоса		17			
5.2 Меры предосторожности при эксплуатации		17			
6. Техническое обслуживание	Стр.	18			
6.1 Текущее обслуживание		18			
6.2 Внеочередное обслуживание		19			
7. Обнаружение и устранение неисправностей	Стр.	20			
8. Утилизация	Стр.	21			

1. Общие предостережения

1.1 Введение

• В данном руководстве содержится необходимая информация об установке, запуске, эксплуатации и техническом обслуживании насоса, а также некоторые предостережения для оператора о элементарных правилах безопасности.

• Знание следующей информации является обязательным для корректной и безопасной эксплуатации насоса.

• Соблюдение нижеуказанных мер способствует сокращению расходов на обслуживание насоса, увеличению длительности эксплуатации насоса, избежанию опасных ситуаций, увеличению надежности.

• В случае если насос включает в себя гидравлический двигатель, просим обращаться к руководству производителя.

• Рекомендуется:

- Прочитать и применять инструкции, содержащие в данном руководстве перед пуском насоса.
- Хранить руководство рядом с оборудованием в месте, известном его пользователям.

• Ниже приводится короткое описание символов, используемых в данном руководстве.



Правила безопасности, несоблюдение которых может привести к травмам оператора и существенному ущербу насосу или оборудованию.



Правила безопасности, несоблюдение которых может повредить насос или оборудование.



Рекомендации по эксплуатации насоса относительно окружающей среды.



Советы по упрощению эксплуатации и технического обслуживания насоса.

• Графические изображения и фотографии, включены в настоящее руководство, иллюстрируют продукт в разобранном виде и при совершении определенных рабочих операций. В руководстве может быть изображена другая версия, чем приобретенная. В любом случае принцип работы в каждой описанной рабочей операции не меняется.

• Каждый насос DL может устанавливаться только в том случае, если он снабжен идентификационной табличкой, на которой указаны: Модель, Серийный номер, Год изготовления, Макс. давление и Макс. скорость.

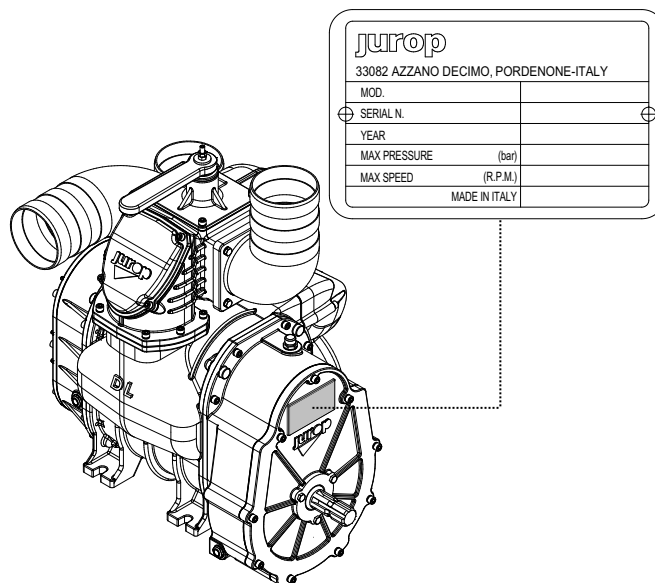


Рис. 1.1

1.2 Запрос запчастей

• При проведении операций по техническому обслуживанию и ремонту используйте только **оригинальные запчасти**. Чтобы заказать запчасти укажите следующие данные:

ПРИМЕР:

a) Тип насоса (см. табличку)	DL 250
b) Серийный номер (см. табличку)	K80001
c) Название (см. список запчастей)	КОЛЛЕКТОР
d) Количество (см. список запчастей)	1
e) Код (см. список запчастей)	16275 005 E0

1.3 Условия гарантии

• Соблюдение инструкций по установке, эксплуатации и техническому обслуживанию является **обязательным условием для действия гарантии** на дефектные компоненты.

2. Технические характеристики

• Насосы серии DL могут быть использованы в качестве вакуумных насосов или компрессоров отфильтрованного воздуха на стационарных или мобильных установках для создания вакуума, пневматической транспортировки или для стороны всасывания резервуара жидкости или твердых отходов. Значительное снижение затрат на эксплуатацию по сравнению с ротационным лопастным насосом достигается с помощью отсутствия необходимости в смазочном масле в насосной камере, поскольку насос работает без трения и, следовательно, отсутствия выбросов масляного тумана в атмосферу. Ограниченного обслуживания по причине отсутствия трения между роторами и корпусом, что устраняет износ деталей.

• Инновационная система охлаждения насоса со встроенным обратным клапаном позволяет снизить температуры внутренних частей насоса, которые при работе насоса достигают высокой температуры. Динамическая форма инжекционной системы распределяет равномерно всасывающий воздух через 4 входные отверстия. Инжекционный воздух не снижает объемную эффективность. При работе под давлением система неактивна.

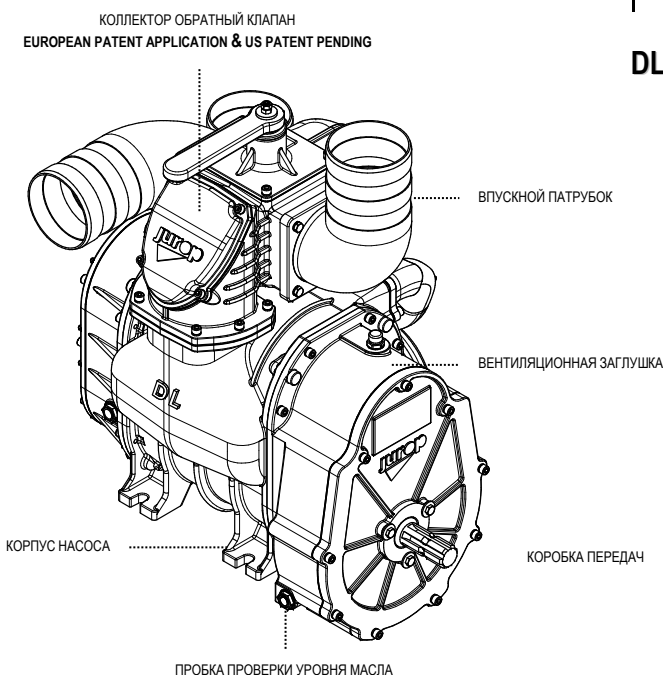
• Глушители для насоса DL предназначены для установления на выпускную линию (глушители без фильтра) и на инжекционную линию (глушители с фильтром) вакуумного насоса. Все глушители оборудованы фланцами для соединения к вакуумной магистрали, и изготавливаются из обычной стали или из нержавеющей стали.

СЕРИЙНЫЙ

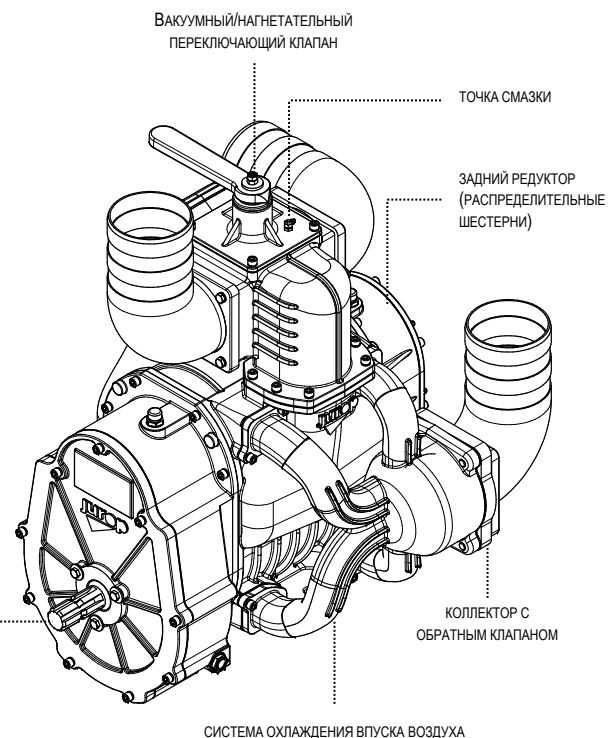
- Объемный ротативный вакуумный/нагнетательный насос кулачкового типа с профилированными и синхронизированными кулачками, выполненными из высококачественного литого чугуна.
- Система охлаждения подачи воздуха со встроенным обратным клапаном. Четырехканальное охлаждение насоса с тремя интегрированными в корпус насоса опорами, запатентованные компанией Jurop.
- Переключающий клапан воздушного потока (четырёхходовой клапан), установленный в верхней части насоса.
- Ассиметричный коллектор со встроенным обратным клапаном на всасывании.
- Привод с редуктором с гладким (вращение по или против часовой стрелки по запросу) или шлицевым валом (вращение против часовой стрелки).

ДОСТУПНО ПО ЗАПРОСУ

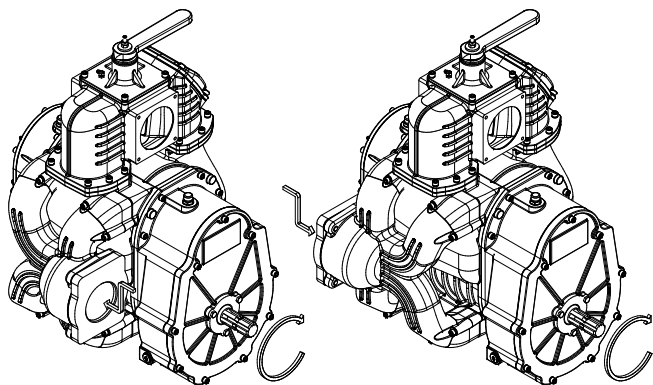
- Гидравлическим двигателем.
- Шкив приводного ремня.
- Пневматический привод для вакуумметрического переключающего клапана.
- Гидравлическое устройство для 4х ходового клапана (вакуум/давление).
- Вращающиеся выпускной и выпускной конвейера из алюминиевого сплава.
- Глушители на впускном отверстии системы впуска и на стороне выпуска вакуумного трубопровода.
- Система предупреждения о перегреве насоса.
- Комплект Для Промывки Насоса.



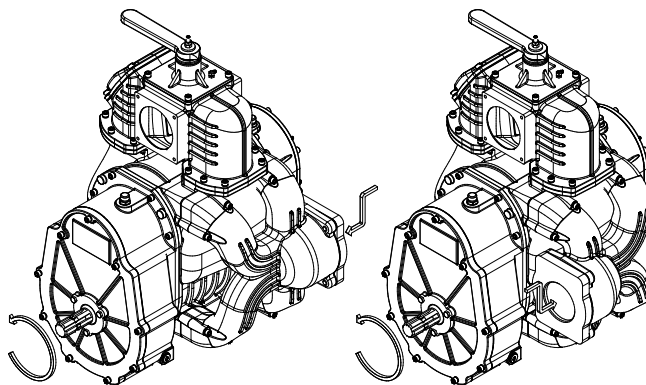
DL



2.1 Размеры и конфигурации

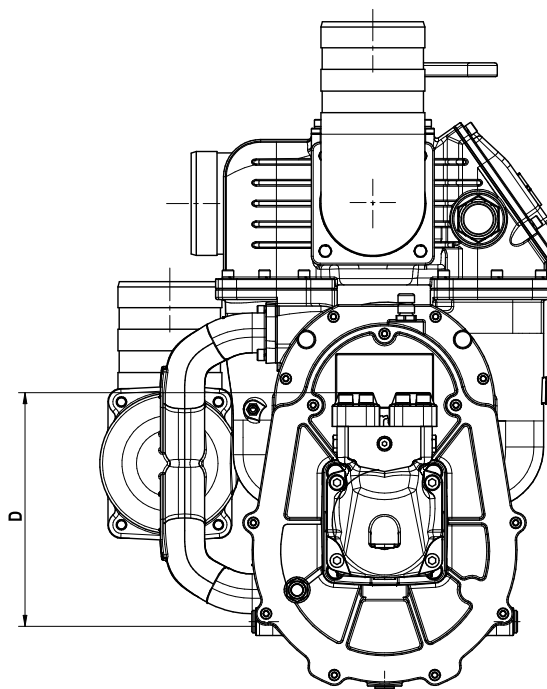
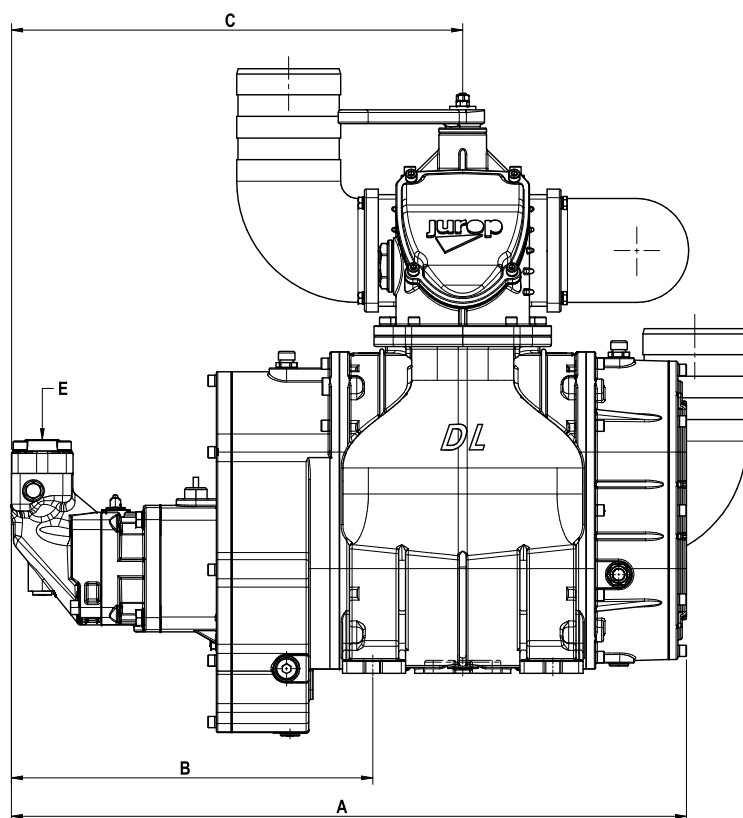


ВРАЩЕНИЕ ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ



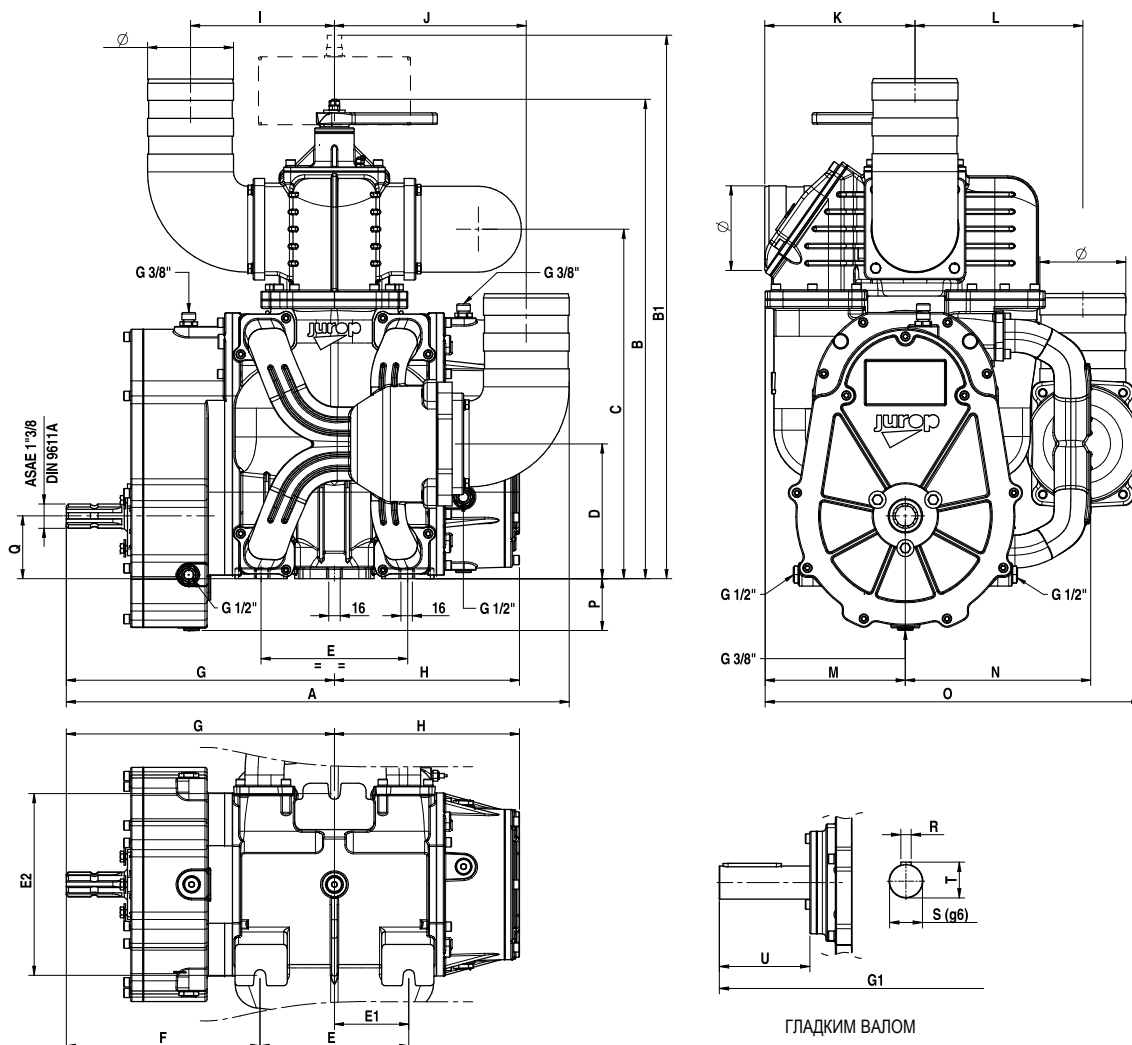
ВРАЩЕНИЕ ПРОТИВ ЧАСОВОЙ СТРЕЛКИ

Гидравлическим мотором (Модель DL220 исключена)



Размеры	A	B	C	D	E
DL 75	681	406	476	83	-
DL 95	681	406	476	83	-
DL 125	737	412	507	84	G1"1/4 - G1"
DL 150	760	452	528	195	G11/4 - G11/2
DL 180	726	418	495	270	G3/4 - G3/4
DL 250	780	418	521	270	G3/4 - G3/4
DL 300	838	423	552	270	G3/4 - G3/4

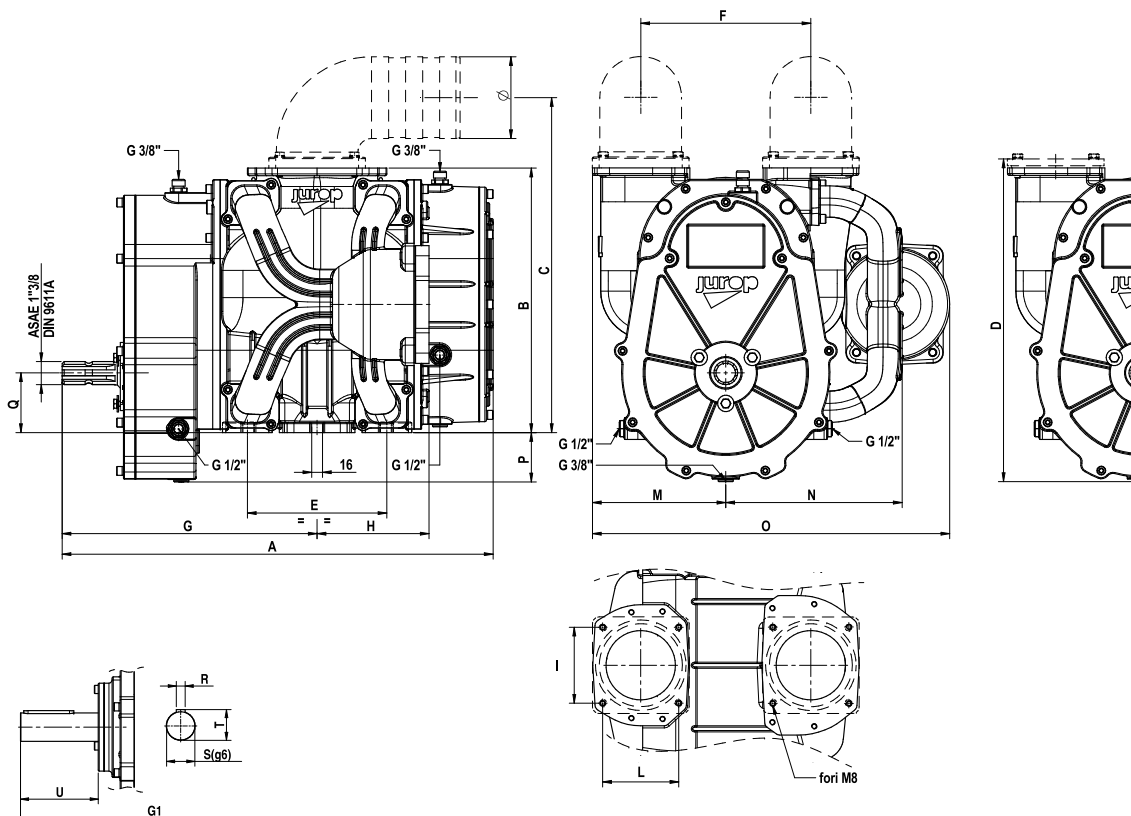
Зубчатый редуктор



Размеры	A	B	B1	C	D	E	E1	E2	F	G	G1	H	I
DL 75	596	577	667	420	167	140	70	225	262	332	316	205	181
DL 95	596	577	667	420	167	140	70	225	262	332	316	205	181
DL 125	621	577	667	420	167	190	95	225	262	357	341	231	181
DL 150	626	645	732	475	188	153	77	254	269	345	393	231	175
DL 180	626	645	732	475	188	153	77	254	269	345	393	231	175
DL 220	703	670	760	489	188	208	104	254	270	373	-	258	201
DL 250	703	670	760	489	188	208	104	254	270	373	443	258	201
DL 270	730	670	760	489	188	258	129	254	271	400	-	286	201
DL 300	730	670	760	489	188	258	129	254	271	400	448	286	201

Размеры	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	Ø
DL 75	226	176	183	161	219	415	96	62	12	40 (g6)	43	59,5	76
DL 95	226	176	183	161	219	415	96	62	12	40 (g6)	43	59,5	76
DL 125	226	176	183	161	219	415	96	62	12	40 (g6)	43	59,5	76
DL 150	231	185	222	173	251	482	72	88	14	45 (g6)	48,5	65,5	100
DL 180	231	185	222	173	251	482	72	88	14	45 (g6)	48,5	65,5	100
DL 220	268	210	234	196	259	525	72	88	-	-	-	-	120
DL 250	268	210	234	196	259	525	72	88	14	45 (g6)	48,5	95,5	120
DL 270	268	210	234	196	259	525	72	88	-	-	-	-	120
DL 300	268	210	234	196	259	525	72	88	14	45 (g6)	48,5	95,5	120

римечание: DL220-270 поставляется только со шлицевым валом 600 об/мин. DL250-300 поставляется только со шлицевым или гладким валом 1000 об/мин.

С фланцем


Размеры	A	B	C	D	E	F	G	G1	H	I	L
DL 75	537	344	448	455	140	211	332	316	122	-	109
DL 95	537	344	448	455	140	211	332	316	122	-	109
DL 125	588	344	448	455	190	211	357	341	122	-	109
DL 150	576	388	482	473	153	223	345	393	136	95	95
DL 180	576	388	482	473	153	223	345	393	136	95	95
DL 220	631	389	492	474	208	250	373	-	164	112	112
DL 250	631	389	492	474	208	250	373	443	164	112	112
DL 270	686	389	492	474	258	250	400	-	164,5	112	112
DL 300	686	389	492	474	258	250	400	448	164,5	112	112

Размеры	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	Ø
DL 75	161	219	415	96	62	12	40 (g6)	43	59,5	76
DL 95	161	219	415	96	62	12	40 (g6)	43	59,5	76
DL 125	161	219	415	96	62	12	40 (g6)	43	59,5	76
DL 150	173	251	482	72	88	14	45 (g6)	48,5	65,5	100
DL 180	173	251	482	72	88	14	45 (g6)	48,5	65,5	100
DL 220	196	259	525	72	88	-	-	-	-	120
DL 250	196	259	525	72	88	14	45 (g6)	48,5	95,5	120
DL 270	196	259	525	72	88	-	-	-	-	120
DL 300	196	259	525	72	88	14	45 (g6)	48,5	95,5	120

Примечание: См. список и детализовку на аксессуары для DL, чтобы определить артикул комплекта патрубков для модификации насоса с фланцами.

2.2 Эксплуатационные характеристики (DL)

Эксплуатационные характеристики		DL75	DL95	DL125	DL150	DL180	DL220	DL250	DL270	DL300
Номинальная скорость	rpm	600-1000	600-1000	600-1000	600-1000	600-1000	600	1000	600	1000
Максимальная скорость	rpm	660-1100	660-1100	660-1100	660-1100	660-1100	660	1100	660	1100
Расход атмосферного (Номинальная скорость)	l/min	8050	9900	12400	15000	17600	21650	25000	26500	30000
	m ³ /h	483	594	744	900	1056	1300	1500	1590	1800
Максимальный вакуум непрерывной эксплуатации	%	88	88	88	88	88	88	88	88	88
Мощность, необходимая при макс. вакууме	kW	12,5	15,7	18,75	23,7	27	33,7	41	42,8	51
Максимальное рабочее абсолютное давление	bar	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Вес	kg	175	173	162	195	188	215	224	240	240

Поток / Мощность (номинальная скорость)		Вакуум [%]									Давление [бар абсолютное]	
Модель		20 %	30 %	40 %	50 %	60 %	70 %	80 %	85 %	88 %	1,5 bar	2 bar
DL75	m ³ /h	450	430	405	370	320	250	140	65	0	330	260
	kW	3,4	4,7	6	7,3	8,7	10,1	12	12,1	12,5	8,7	15,3
DL95	m ³ /h	555	530	500	455	390	295	165	70	0	400	320
	kW	4,5	5,9	7,8	9,2	11	12,7	14,5	15,2	15,7	10	18,5
DL125	m ³ /h	685	652	610	550	470	350	190	80	0	500	400
	kW	6	8,1	9,8	11,6	13,2	15,2	17,5	18,2	18,75	13	23
DL150	m ³ /h	812	760	705	640	545	410	217	90	0	600	470
	kW	7,8	9,8	12,2	14,5	17	19,5	22,5	23	23,7	17	29,1
DL180	m ³ /h	970	915	855	780	670	490	245	100	0	680	520
	kW	9,5	12,1	14,5	17,5	20,3	23	26	26,2	34	20,5	34
DL220	m ³ /h	1195	1135	1070	985	845	600	285	110	0	870	680
	kW	11	14	17,5	20,7	24	27,4	31	32,7	33,7	23,5	42
DL250	m ³ /h	1390	1320	1245	1150	980	700	320	120	0	1020	830
	kW	15	18	22	25,5	29,2	33,5	38	29	49	29	49
DL270	m ³ /h	1475	1405	1325	1218	1030	740	348	135	0	1035	810
	kW	16	19	23	27	30	35	39	41,65	42,8	30	50
DL300	m ³ /h	1690	1622	1542	1430	1230	880	425	165	0	1217	990
	kW	19	23	27	31	36	41	46	49,6	51	35	58,5

Примечание: При номинальной скорости.

2.3 Эксплуатационные характеристики (DL HDR)

Эксплуатационные характеристики (DL HDR)		DL75	DL95	DL125	DL150	DL180	DL250	DL300
Номинальная скорость	rpm	2400	2400	2400	2300	2300	2600	2600
Максимальная скорость	rpm	2600	2500	2500	2500	2500	2700	2700
Расход атмосферного (Номинальная скорость)	l/min	8100	9900	12400	15000	17600	25000	30000
	m ³ /h	486	594	744	900	1056	1500	1800
Максимальный вакуум непрерывной эксплуатации	%	88	88	88	88	88	88	88
Мощность, необходимая при макс. вакууме	kW	12,5	15,7	18,75	23,7	27	41	51
Максимальное рабочее абсолютное давление	bar	2	2	2	2	2	2	2
Вес	kg	190	188	208	220	209	235	250

2.4 Уровень звукового давления

Уровень звукового давления		DL75-95	DL125-150-180	DL220-250	DL270-300
Шумность с глушителем (инжекция / выходным). Эксплуатационные условия: номинальная скорость 60% вакуум Расстояние 7 м. Допуск ±2 дБ (А).	dB (A)	76	77	78	79

2.5 Пределы эксплуатации

Модель	Режим вращение мин. (об./мин)			Режим вращение макс. (об./мин)			P (bar rel.) Max		T (°C)
	M600 rpm	M1100 rpm	HDR	M600 rpm	M1100 rpm	HDR	Непрерывное	Периодическое **	
DL75	300	500	1300	660	1100	2600	0,8	1,0	160
DL95	300	500	1300	660	1100	2500	0,8	1,0	160
DL125	300	500	1300	660	1100	2500	0,8	1,0	160
DL150	300	500	1300	660	1100	2500	0,8	1,0	160
DL180	300	500	1300	660	1100	2500	0,8	1,0	160
DL220	300	-	-	660	-	-	0,8	1,0	160
DL250	-	500	1300	-	1100	2700	0,8	1,0	160
DL270	300	-	-	660	-	-	0,8	1,0	160
DL300	-	500	1300	-	1100	2700	0,8	1,0	160

P: абсолютное давление на подаче

T: температура на подаче

T. Окружающей среды -20/+40°C

P максимальное непрерывное: предельная величина давления для непрерывной эксплуатации

P макс. давление прерывистое: предел давления при прерывистой работе

(**): Данные недействительны при непрерывной работе

2.6 Смазка

 Использовать минеральное масло для зубчатой передачи: **BLASIA ISO VG 220**.

В качестве альтернативы советуем использовать следующие масла (при температуре между -10°C и +40°C):

Brand	ENI	ESSO	SHELL	TOTAL	MOBIL	BP	TEXACO HAV.
ISO VG220 (oil)	BLASIA 220	SPARTAN EP 220	OMALA OIL 220	CARTER EP 220	MOBILGEAR 630	ENERGOL GR XP 220	MEROPA 220
NLGI 2 (grease)	GR MU EP2	GP GREASE NLGI 2	ALVANIA GREASE EP2	MULTIS EP2	MOBILUX EP2	GREASE LTX EP2	MULTIFAK EP 2

3. Безопасность и предупреждение несчастных случаев



Внимание:
точно выполняйте данные указания.

3.1 Общие рекомендации

- Установка и техническое обслуживание должно осуществляться при выключенном оборудовании с отключенной передачей мощности, и выполняться компетентным персоналом.
- При работа с насосом использовать подходящую одежду (избегать галстуков, длинных рукавов и т.д.) и должных средств защиты (подходящие средства индивидуальной защиты, а именно, перчатки, очки, обувь и т.д.).
- Во избежание ошибок и опасных ситуациях каждый оператор должен отвечать за разные операции по обслуживанию.
- При транспортировке насоса использовать соответствующие каркасы. Устанавливать насос на стабильные точки.
- При выполнении операций с насосом все компоненты группы необходимо остановить и дать им остыть.
- Перед проведением любой операции выключать насос и возвращать оборудование до уровня атмосферного давления.
- Во время работы нагревающиеся компоненты могут достигать очень высокой температуры (выше 100°C). Предпринимайте все меры предосторожности, чтобы избежать контакта.
- Операторы, работающие вблизи и не имеющие должных защитных устройств, должны избегать длительного воздействия шума, издаваемого вакуумным насосом.
- Избегайте случайного всасывания твердых тел: они могут пролетать на высокой скорости через выходной коллектор и причинять тяжелые повреждения операторам. Используйте подходящие всасывающие фильтры.
- Не запускать машину при отсутствии защитных устройств, предусмотренных для органов трансмиссии. Заменять поврежденные защитные устройства.
- Защитные клапаны: направлять поток воздуха в сторону от операторов.
- Не использовать вытяжку свыше предусмотренных эксплуатационных пределов: риск поломки с последствиями для операторов.



Не превышать режим вращения и максимальное давление, указанное в технических таблицах (см. раздел. 2.2 - 2.3).

3.2 Предусмотренное целевое использование

- Вакуумные насосы серии VL предназначены для передачи фильтрованного воздуха на оборудование для производства вакуума (например: оборудование для всасывания пыли и жидких отходов). Любое другое использование считается нецелевым.
- Если насос используется только в режиме давления, снять инжекционный коллектор и установить открывающие фланцы.

- Лицо, выполняющее установку, должно предпринять все возможные действия для того, чтобы предотвратить попадание жидкостей в агрегат.
- Избегайте всасывания токсических материалов и воспламеняющихся или взрывоопасных газов, поскольку внутренние компоненты достигают высоких температур.



Избегайте всасывания токсических материалов и воспламеняющихся или взрывоопасных газов, поскольку внутренние компоненты достигают высоких температур.

- Избегайте попадания инородных тел или жидкостей, которые могут повредить вытяжку.



Избегайте попадания инородных тел или жидкостей, которые могут повредить вытяжку.

- Не используйте вакуумный насос свыше предусмотренных эксплуатационных пределов (см. раздел 2.4): риск поломки и возможности нанесения ущерба трансмиссии.

3.3 Перекачиваемый газ

- Насос DL предназначен для перекачки отфильтрованного воздуха. Прежде чем перекачивать другие газы, проверьте их совместимость с характеристиками вакуумного насоса.
- При необходимости, свяжитесь с техническим отделом компании Jurop.

4. Установка

Спецификация основных компонентов

1. Коллектор
2. Отклоняющий клапан вакуум – давление
3. Корпус насоса
4. Система охлаждения впуска воздуха
5. Коробка передач
6. Задний редуктор (распределительные шестерни)
7. Встроенный обратный клапан в инжекционной системе
8. Встроенный обратный клапан в коллекторе
9. Заливная пробка масла
10. Пробка проверки уровня масла
11. Точка смазки
12. Предохранительный термостат (по требованию)

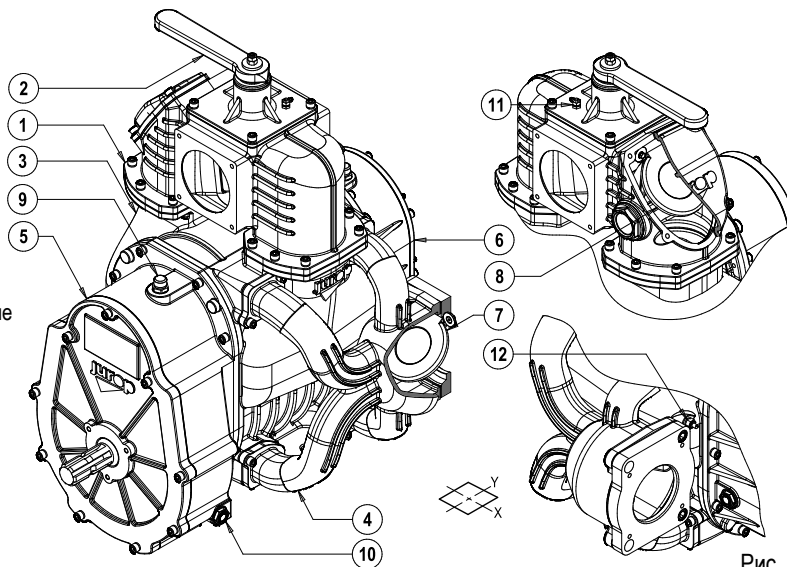


Рис. 4.1

4.1 Обязательное вспомогательное оборудование

- Инструкция по правильной установке компрессоров DL:
 - Шумоглушитель на выпуске (переключается на всасывании при работе в режиме давления).
 - Шумоглушитель (с фильтром) на всасывании системы охлаждения посредством инжекционного воздуха.
 - Предохранительный фильтр на вакуумной линии установлен между вторичным клапаном и вакуумным насосом.
 - Клапан макс. давления.

4.2 Контроль при получении

- При получении товара убедитесь, что все изделия целостны: они могли повредиться во время транспортировки.
- Снимите упаковку и убедитесь в том, что все детали находятся в безупречном состоянии.
- Убедитесь, что вакуумный насос оснащен идентификационной табличкой. Насосы, не имеющие такой таблички, считаются анонимными и потенциально опасными: поэтому они не должны эксплуатироваться, в противном случае с производителя снимается какая-либо ответственность.

4.3 Хранение

- Если установка вакуумного насоса в помещении не будет производиться в ближайшее время после доставки:
 - Снимите защитные приспособления с отверстий и нанесите путем распыления защитную пленку масла на внутренние поверхности корпуса насоса, роторы и боковые стороны. Затем снова установите защитные приспособления;
 - Храните в закрытом и сухом месте. Периодически освежайте консервирующую масляную пленку.
- В случае временного хранения нового насоса, соблюдайте нижеуказанных мер:

- Производить очистку насоса.
- Оснащать насос подходящей антикоррозионной защитой.

4.4 Монтаж

- Установленная вытяжка должна быть доступна для технического обслуживания и быть прочно закрепленной на раме или на основании, установленном по уровню с максимальным наклоном в 3° по осям X и Y (см. Рис. 4.1). Структура должна быть разработана таким образом, чтобы избежать сгибаний и вибрации.
- Рекомендуется устанавливать насос на вибропоглощающих прокладках, чтобы снизить уровень шума и вибраций, возникающих во время его работы.
- Гарантировать необходимое пространство для свободной циркуляции воздуха для охлаждения вокруг насоса и избежать воздействия грязи и мусора.
- Обеспечьте достаточное пространство для доступа к отверстию дренажа масла, отверстиям для заполнения и контроля (см Рис. 4.1).
- Заглушки отверстий для вентиляции масляной системы, контроля уровня и дренажа соответствующим образом установлены после заключительной проверки на заводе. Не меняйте их положение.
- Направление вращения вакуумного насоса определяет пространство, занимаемое инжекционной системой, и направление потока (смотри параграф 2.1). Любые изменения, касающиеся направления вращения или положения агрегата, необходимо согласовать с нашей Службой технического содействия.



Любые изменения, касающиеся направления вращения или положения агрегата, необходимо согласовать с нашей Службой технического содействия.

- Поддерживайте чистоту фильтра на всасывании: засоры могут привести к заметному снижению эксплуатационных характеристик.

- Поддерживайте чистоту фильтра инжекционной системы: засоры могут снизить эффективность охлаждения за счет инжекции воздуха и обусловить перегрев насоса.

- Не заделывайте и не накрывайте насос.
- Основание не должно проводить тепло к агрегату при его работе.

4.5 Вакуумная линия – давление

• См. Рисуно 4.2.

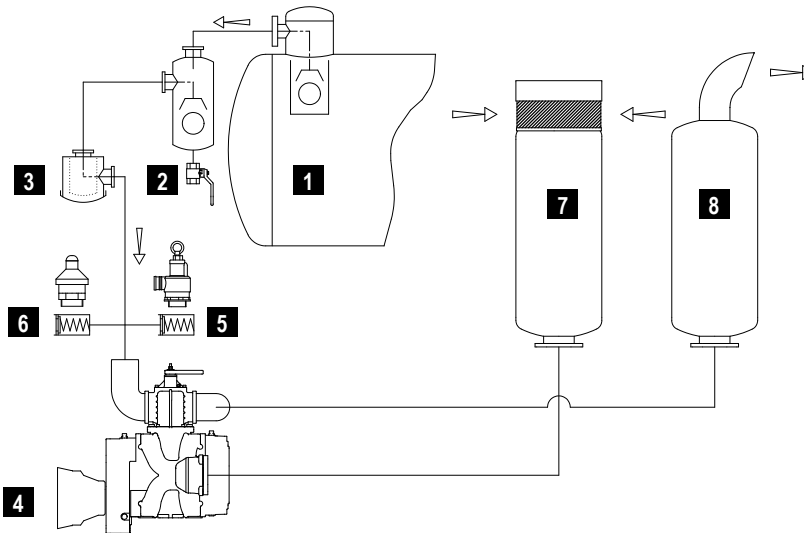


Рис. 4.2

Компоненты вакуумной линии

1	Первичный клапан	5	Клапан макс. давления
2	Поплавковый (вторичный) клапан	6	Клапан сброса вакуума
3	Фильтр на всасывани	7	Шумоглушитель на всасывани
4	Корпус насоса	8	Шумоглушитель на выпуске

- Потока, проходящего через насос (средняя скорость приблизительно составляет 15-30 м/с).
- Трубопроводы своим весом не должны оказывать нагрузку на насос. Используйте термостойкие резиновые муфты.
- При проведении монтажа снимите защиты с патрубков. Трубопроводы и все компоненты линии должны быть чистыми.
- По возможности избегайте перетяжек и узких кривых.
- Выходные трубопроводы сильно нагреваются. Обеспечить соответствующую изоляцию.
- Обратный клапан на всасывани не допускает вращения в противоположном направлении при остановке вакуумного насоса и потерю вакуума в цистерне.
- При необходимости, используйте:
 - Второй отсечной клапан или фильтр на всасывани. Жидкости и прочие материалы никогда не должны попадать в насос.
 - 4-ходовой переключающий клапан для альтернативного получения вакуума или избыточного давления в системе (это не требуется, если насос используется только для вакуума или только для избыточного давления).
 - Задвижка на магистрали всасывани, контролируемая термостатом: при работе в режиме вакуум этот клапан открывает прямое сообщение с атмосферой, и, следовательно, насос будет всасывать атмосферный воздух снаружи, для лучшего охлаждения насоса.

(Выбрать аккуратно размер задвижки, когда она открывается уровень вакуума не должен превышать 30%). Установите глушитель с фильтром.

- Советуем использовать клапан избыточного давления для выпуска чрезмерного расхода. Тарировка клапана не должна превышать больше чем на 10% рабочего давления насоса, и не должна превышать рабочее давление цистерны.

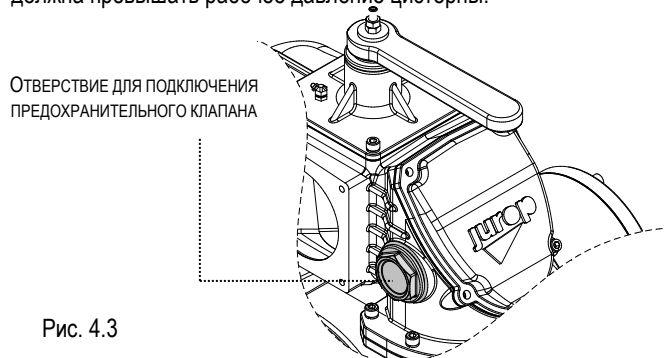


Рис. 4.3

- При особых характеристиках цистерны и вакуумной линии, можно установить предохранительный клапан в патрубке всасывани или в предназначенное отверстие в коллекторе.
- При повороте 4-ходового клапанного переключателя на 90 градусов (от положения вакуума), насос может всасывать воздух от шумоглушителя на выходе, чтобы создать давление в баке. В

этом случае, рекомендуется контролировать скорость насоса, чтобы не допустить опасного сверхдавления в магистрали.

- Работе в режиме избыточного давления, открытие предохранительного выпускного клапана, смонтированного на магистрали всасывания, не приведет к охлаждению насоса. Для надлежащего охлаждения насоса, необходимо остановить приводную систему.

- Створчатый клапан на магистрали всасывания не допускает вращения вакуумного насоса в противоположном направлении, когда он останавливается в условиях вакуума. Рекомендуется вентилировать вакуумный резервуар и восстанавливать атмосферное давление:

- Перед обслуживанием вакуумного насоса или его приводной системы. Перепад давлений между входным/выходным отверстиями может привести к автоматическому вращению агрегата;
- Перед повторным запуском агрегата: в противном случае, понадобится большой пусковой крутящий момент.

Внимание: когда насос останавливается в условиях вакуума, рекомендуется провентилировать вакуумный резервуар перед тем, как выполнять какое-нибудь техническое обслуживание.

- На выходное отверстие впускного глушителя установлено колено для предотвращения входа конденсата, которое также позволяет направлять впускной поток воздуха.

- Направлять впускной воздух от впускного глушителя далеко от входа глушителя на всасывании, так чтобы горячий воздух не поступал в инжекционный патрубок.

Направлять впускной воздух от впускного глушителя далеко от входа глушителя на всасывании, так чтобы горячий воздух не поступал в инжекционный патрубок.

4.6 Система охлаждения инжекцией воздуха

- Работает только в режиме вакуума.
- Используйте только специальный – стандартный или компактный боковой – глушитель воздушной инжекции для насосов DL.

- Шумоглушитель должен быть смонтирован, по возможности, максимально близко к вакуумному насосу (максимально 1 – 1,5 м) и в положении, защищенном от попадания мусора и воды:

- Не допускайте кривых малого радиуса;
- Не допускайте перекачивания вблизи источников тепла;
- Соблюдайте требования к углу наклона створчатого клапана (См. Рисуно 4.1).

- Ежедневно проверяйте чистоту в отверстии всасывания шумоглушителя. Удаляйте все загрязнения, которые создают помехи прохождению потока воздуха.

- Вход горячего воздуха в инжекционный патрубок может быть причиной перегрева вакуумного насоса при работе в вакууме.

Вход горячего воздуха в инжекционный патрубок может быть причиной перегрева вакуумного насоса при работе в вакууме.

4.7 Сигнал тревоги при перегреве (по требованию)

- Вакуумный насос поставляется по требованию с предохранительным термостатом, установленный в корпус насоса (Рис. 4.1).

- Состоит из мигающего индикатора с предупреждающим звуковым сигналом, который должен быть подключен к термостату (датчик). Доступен для 12 и 24 В.

- Подключите термостат, расположенный на коллекторе (см. Также перечень компонентов), согласно схеме на Рис. 4.4, принимая во внимание характеристики термостата.

- Напряжение 6–24 В постоянного тока, 6 – 12 В переменного тока.
- Максимальная мощность: 3 Вт.

- При достижении максимальной допустимой температуры, с переключателя поступает электрический сигнал на систему сигнализации, или открывается клапан на магистрали всасывания.

- Он должен быть установлен в безопасном месте во избежание попадания воды и других опасных жидкостей. Подготовьте необходимые соединения для электропитания.

- Если поставляемый в качестве дополнительного оборудования блок не используется, сделайте проверочную схему, как показано на рис. 4.4.

- Перегрев может привести к заклиниванию вакуумного насоса, что также сопровождается повреждением приводной линии. Остановите насос, чтобы он охладился, или дайте ему поработать при открытых отверстиях (с полностью открытыми клапанами всасывания), чтобы он соответствующим образом охладился. Повторно включить насос можно только после того, как выключится сигнал тревоги после охлаждения.

- Проверяйте состояние глушителя на всасывании. В случае если он засорен, это может привести к перегреву насоса.

Перегрев может привести к заклиниванию вакуумного насоса, что также сопровождается повреждением приводной линии одной линии.

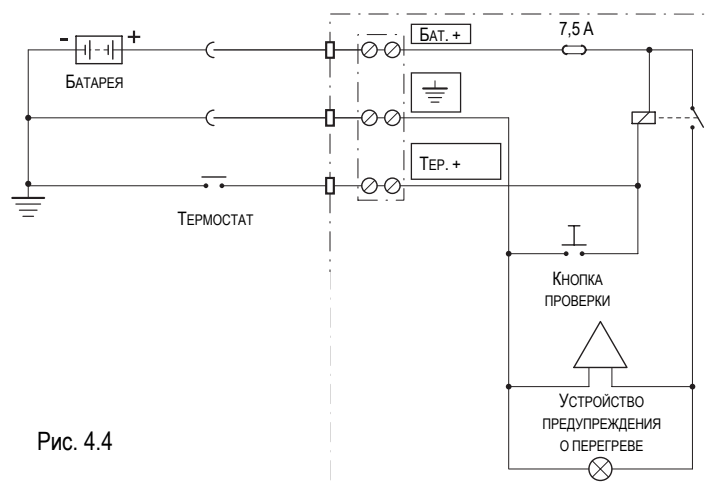


Рис. 4.4

4.8 Регулировка гидравлического механизма 4х ходового клапана

• Для внепланового обслуживания необходимо снять верхнюю крышку и приводный механизм 4х ходового клапана (ручного, пневматического или гидравлического типа). Необходимо наличие свободного пространства для данной операции.

• В случае если механизм 4х ходового клапана с гидравлическим приводом поворачивается с трудом или блокируется, рекомендуется затянуть регулировочную гайку (А) по четверти оборота. Укрепите гайку с помощью контргайки.

• Пункт для смазки (В) и регулировочная гайка (А) должны быть легко доступны. См. Рис. 4.5.

• Наносите смазку раз в 1000 циклов работы насоса. Рекомендуем использовать смазку типа NLGI 2.

• Рекомендуется устанавливать 2 однонаправленного регулятора потока между гидравлическим коммутатором и гидравлическим механизмом. Настраивайте регуляторы для предотвращения удара при переключении. Минимальное время переключения: 1 секунда.

• Максимальное давление подачи гидравлического механизма: 30 бар.

• Для заказа запасных частей можно обратиться к чертежу, который находится в конце руководства.

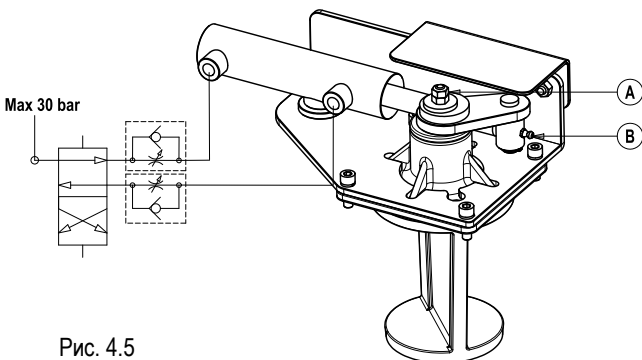


Рис. 4.5

4.9 Регулировка пневматического механизма 4х ходового клапана

• Если насос оснащен механизмом 4х ходового клапана с пневматическим приводом, рекомендуется установить 2 однонаправленного регулятора потока между пневматическим коммутатором и пневматическим механизмом. На чертеже изображена возможная правильная пневматическая схема.

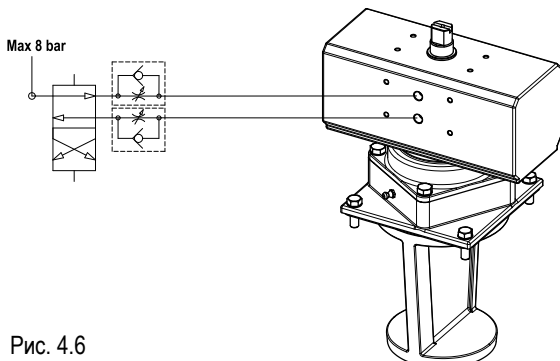


Рис. 4.6

• Советуем настраивать два регулятора потока для того, чтобы механизм вращается плавно без ударов. Минимальное время переключения: 1 секунда.

4.10 Монтаж насоса – Передача мощности

А) Карданная передача

• Используйте телескопические карданные валы.

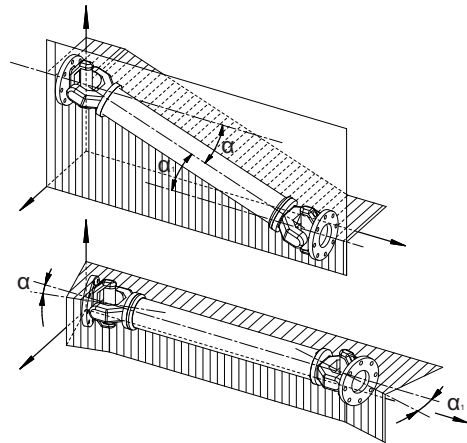


Рис. 4.7

• Для обеспечения равномерного движения ведомого вала необходимо, чтобы были выполнены следующие условия (см. Рис. 4.7):

- Одинаковые шарнирные углы α и α_1 двух соединений;
- Внутренние вилки муфт должны лежать в одной плоскости;
- Ведомый вал и приводной вал должны лежать в одной плоскости.

• Кроме того, рекомендуем работать с имеющимися шарнирными углами (макс. 15° при 1000 об./мин и макс 11° при 1100 об./мин) и остановить передачу во время маневров, при которых соединения работают с большими углами (повороты или подъемы).



Соблюдайте указания производителя кардана.

• Используйте защиту кардана, которая поставляется с насосом.



Используйте защиту кардана, которая поставляется с насосом. Установка должна соответствовать с действующими нормами CE по обеспечению безопасности.

В) Ременная передача

• Установить шкив на гладкий вал насоса с минимальным возможным вылетом.

• Применяйте соответствующее натяжение ремней (см. данные производителя). Натяжение ремней не должно превышать значение, указанное в таблице ниже.

• Для привода не используйте шкивы с начальным диаметром меньше вышеуказанного. Слишком маленькие шкивы даже при установке на двигатель требуют значительного натяжения ремня,

которое может привести к раннему износу подшипников или неисправностям привода.

- Не преграждайте прохождение воздуха, необходимого для охлаждения. Предусмотрите защитные ограждения, гарантирующие достаточную вентиляцию.

- Поддержание необходимого отношения передачи увеличивает срок жизни ремней и снижает нагрузку на валы. При возможности, отдавать предпочтение:

- Шкивам с диаметром делительной окружности больше указанного;
- Двигатели или точки отборы мощности с режимом, максимально приближенным к режиму насоса.

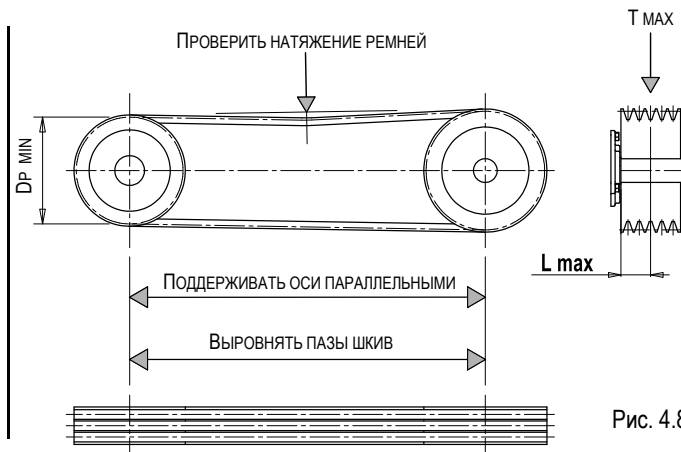


Рис. 4.8

Модель	Макс. скорость	Тс. Макс.	L Макс	Dr мин. передачи	Количество зубьев колеса	Тип ремня
DL 75	1000	1700	35	180	2	XPB
DL 95	1000	2100	35	180	3	XPB
DL 125	1000	2500	35	180	3	XPB
DL 150	1000	3380	35	180	3	XPB
DL 180	1000	4500	35	180	4	XPB
DL 250	1000	5800	40	180	4	XPB
DL 300	1000	6600	40	225	4	XPB

Минимальный диаметр делительной окружности: минимальный диаметр делительной окружности шкива меньшего размера.

Д) Гидравлический привод с двигателем высокого давления (DL HDR)

Модель	Цилиндры	Рабочее давление	Макс. давление дренажной линии	Жидкость	Класса ISO 4406	Оптимальная вязкость	Макс. допустимая вязкость	Температура
DL 75-95	34,5 см³/rev	230 бар	5 бар	HLP	21/19/16	12-100 cSt	750 cSt	70°C
DL 125	43,9 см³/rev	220 бар	5 бар	HLP	21/19/16	12-100 cSt	750 cSt	70°C
DL 150	51,10 см³/rev	230 бар	5 бар	HLP	21/19/16	12-100 cSt	750 cSt	70 °C
DL 180-250-300	40 см³/rev	420 бар	1 бар	HLP	20/18/13	15-30 cSt	1000 cSt	80 °C

(*) : Ссылается на температуру масла в главной линии.

- **Расход и давление масла:** определяются в соответствии с необходимыми эксплуатационными характеристиками вакуумного насоса, т.е. скоростью вращения и рабочим давлением.

- **Жидкость:** : минеральное масло для гидравлических систем HLP (DIN 51524); для автоматической трансмиссии типа A; для двигателей типа API CD. Рабочая вязкость: 12-100 мм²/s (DL150) 15-30 мм²/s (DL180-250-300). При запуске вязкость не должна превышать мм²/s (DL150) и 1000 мм²/s (DL180-250-300). Во время работы минимальная вязкость - 10 мм²/s.

- **Фильтрация:** абсолютная фильтрация 10 μm, используя картриджи из микрофибры на выпуске насоса. Загрязнение класса ISO 4406 21/19/16 (DL150) и 20/18/13 (DL180-250-300).

- **Проверить соединения контура:** должны соответствовать направлению вращения вытяжки, указанное стрелкой на ограждениях переднего импеллера насоса.

- **Дренаж:** подсоедините эту магистраль к масляному баку, чтобы двигатель гарантированно никогда не работал без масла. Collegare il drenaggio di ogni motore direttamente al serbatoio. Обеспечьте слив в бак ниже свободной поверхности, или согните трубу, придав ей U-образную форму (См. Рисуно 4.9).

- **Распределитель:** должен быть типом «с открытыми центрами» в центральном положении покоя (вакуумный насос остановлен).

- **Трубопровод двигателя:** средняя скорость по трубопроводам под давлением 3-5м/с.

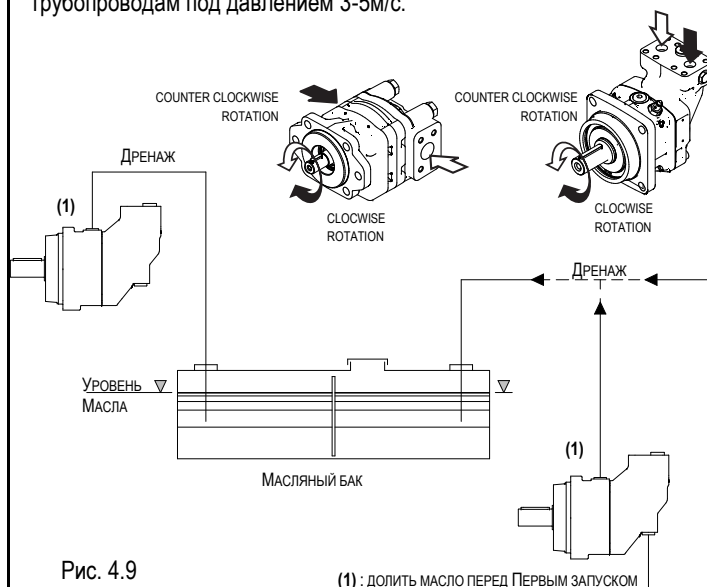
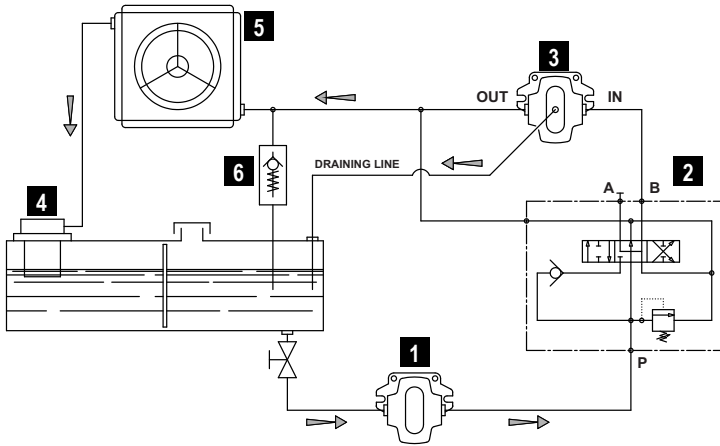


Рис. 4.9

- **Запуск:** убедиться, что оборудование хорошо почищено, резервуар и корпус двигателя заполнены маслом (необходимым для смазки внутренних подшипников).

- Стравить воздух из контура и откалибровать клапан максимального давления на минимально возможное значение.
- Проверить уровень в резервуаре.
- Увеличить давление и скорость вращения до достижения рабочих значений.



1	Насос ГИДР	5	Теплообменник
2	Распределитель	6	Аварийный клапан
3	Двигатель ГИДР.	7	Фильтр
4	Фильтр		

• Советуем не допускать вращения в обратном направлении в конце работы в режиме вакуума на все модели DL HDR для предотвращения нанесения ущерба гидромотору. Устанавливайте кран на всасывании и предохраняйте гидродинамическую линию от чрезмерного давления.

• На всех моделях DL HDR используйте доступный по запросу индуктивный датчик частоты вращения для проверки частоты вращения. Подключите к электронному датчику частоты вращения, установите индуктивный датчик на макс. 1,5 кГц, отрегулированный на z=30 (например, VDO 3619 12-24 В).

• Производитель машины/установки несет ответственность за прокладку трубо-проводов.



Производитель машины/установки несет ответственность за прокладку трубо-проводов.

5. Ввод в эксплуатацию

5.1 Запуск насоса

- Проверьте уровень масла в обоих редукторах.
- Убедитесь, что все защитные устройства установлены правильно.
- Проверьте, чтобы в вакуумной магистрали, в магистрали избыточного давления или в системе охлаждения инъекцией воздуха не было никаких помех.
- Проверить направление вращения: открыть все клапаны оборудования и медленно его запустить.
- Неправильное вращение запрещено: может привести к повреждению насоса / линии.



Неправильное вращение запрещено: может привести к повреждению насоса / линии.

- Закройте клапаны и увеличьте степень вакуума (или рабочего давления).
- Убедитесь, что система предупреждения о перегреве работает надлежащим образом с помощью "кнопки проверки".
- Убедитесь в эффективности системы управления предохранительным клапаном и пневматическим приводом переключающего клапана вакуума/давления (если установлено).
- Проверьте частоту вращения, которая не должна превышать максимальное значение, указанное в разделе 2.2 е 2.3.
- Убедитесь в надлежащей работе предохранительных клапанов вакуумного трубопровода.

5.2 Меры предосторожности при эксплуатации

• Производитель не несет ответственность за повреждения, вызванные несоблюдением инструкций по установке, эксплуатации и обслуживанию, содержащихся в настоящем руководстве.

• Насосы и переключающий клапан становятся горячими при эксплуатации. Не прикасайтесь к ним голыми руками, существует риск ожогов. Используйте переключающий клапан в защитных перчатках.

• Также избегайте касания глушителя и потока воздуха на выпуске. Направлять впускной воздух от впускного глушителя далеко от операторов, от всасывающего патрубка двигателя шасси и от глушителя на всасывании.

• Система предупреждения о перегреве предупреждает оператора о том, что насос достиг максимально допустимой температуры. При включении системы (звуковой сигнал и предупреждающий индикатор) необходимо **ОСТАНОВИТЬ** насос и дождаться снижения температуры:

1. По возможности рекомендуется дать насосу поработать в условиях атмосферного воздуха (степень вакуума 0 %) для ускорения процесса остывания. Остановите вакуумный насос и дождитесь его остывания.
2. Работу можно восстановить только после восстановления нормальных значений температуры.
3. Частое включение системы предупреждения о перегреве означает, что насос работает на пределе своих возможностей. Следовательно, рекомендуется установить частоту вращения и снизить степень вакуума и время работы. Регулярно проверяйте надлежащую работу системы с помощью кнопки (Рис. 4.4).

• Если установка эксплуатируется в пыльном помещении, или в насос случайно попала посторонняя жидкость, а также в случае длительного простоя насоса, настоятельно рекомендуется вымыть внутреннюю часть насоса:

1. Перед промывкой насоса, убедитесь, что он остыл. Ему или надо дать поработать со свободным отверстием (глубина вакуума 0%) в течение нескольких минут, или остановить.



Не выполняйте эту операцию, пока насосы очень горячие (например, после рабочего дня), дождитесь, когда они остынут.

2. Используйте 1-2 литра воды, смешанной с негорючим моющим средством, обладающим защитными и пассивирующими свойствами. Предлагаем использовать HENKEL BONDERITE C-NE 5225, 5% концентрация в воде.
3. Используйте один из соединительных штуцеров на магистрали всасывания, чтобы ввести некоторое количество моющего средства.
4. Запустите насос на малой скорости оставив открытыми все всасывающие клапаны в баке, чтобы сохранить низкий уровень вакуума (максимальная величина вакуума 10 - 20%). Заливайте моющую смесь очень медленно.
5. Моющая смесь остается в состоянии суспензии в воздухе, пока не будет вытеснена через шумоглушитель на выходе.
6. Когда моющая смесь закончится, дайте насосу поработать со свободным отверстием еще несколько минут, затем с помощью вентиляционного отверстия и клапанов увеличьте глубину вакуума до максимальной величины 50-60% на пару минут. При работе в таких условиях, оставшаяся внутри насоса вода полностью высохнет под действием нагретого воздуха, в то время как моющее средство защитит его и предотвратит окисление чугунных внутренних деталей.
7. Промывка насоса таким моющим средством гарантирует его защиту в течение нескольких дней, пока насос находится в нерабочем состоянии. Если насос не эксплуатируется более двух недель после того, как он промыт изнутри и просушен, в соответствии с вышеприведенным описанием, рекомендуется выполнить медленное всасывание 200 см³ масла,

обеспечивающего защиту от ржавления и обладающего водоотталкивающими свойствами (или, если его нет в наличии, очень текучего редуторного масла).



Не выполняйте эту операцию, пока насосы очень горячие (например, после рабочего дня), дождитесь, когда они остынут.



Собирать моющие жидкости или отработанное масло и утилизируйте их в соответствии с действующими предписаниями.

- Не перекачивайте чрезмерный расход из выходного отверстия к отверстию всасывания.
- Контролируйте расход воздуха, регулируя скорость вращения: Не используйте предохранительный спускной клапан для выпуска чрезмерного расхода.
- Не скручивайте шланги/трубы.
- При останове насоса, не допускайте вращения в противоположном направлении. В действительности, перепад давлений между напорным и всасывающим отверстиями может привести к вращению роторов. Используйте невозвратные клапаны в магистрали (смотри раздел «Магистраль вакуум – избыточное давление»).
- Не запускайте насос под нагрузкой: это может привести к избыточным напряжениям на двигателе и приводной системе.

6. Техническое обслуживание

6.1. Текущее техническое обслуживание

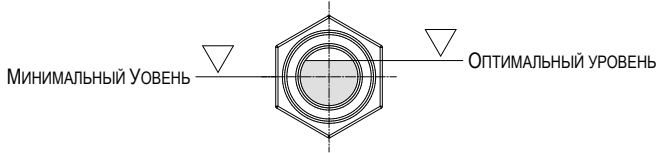
- Обслуживающие операции по монтажу или разборке должны выполняться только опытным, квалифицированным персоналом.
- Во время обслуживающих операций используйте необходимые средства защиты (перчатки, очки, туфли, и т.д).
- В следующей таблице указаны нужные контроли на компрессор и их периодичность.

Текущее состояние	Зона ремонта	Проверка	8h	50h	500h	1000h	
РАБОТАЕТ	Вакуумной линии	Проверяйте эффективность предохранительных клапанов (обратного клапана)					
		Рабочие давления					
	Передача / Насоса	Режим вращения					
		Шумность					
НАСОС В ВЫКЛЮЧЕННОМ СОСТОЯНИИ	Вакуумной линии	Чистка фильтра на входе					
		4х ходовой клапан: регулировать и смазывать					
		Промывайте вторичного клапана от ила					
	Насоса	Уровень масла					
		Замена масла в переднем редуторах (*)					
		Замена масла в заднем редуторах (*)					
		Промывайте насоса изнутри (**)					
	Общее		Комплект для промывки насоса				
			Смазка				
			Проверка сельскохозяйственного карданного вала				
		Натяжение приводных ремней					

(*) Первую замену масла следует произвести после 500 часов эксплуатации. Последующие замены – через каждые 5000 часов или, максимально, 12 месяцев. Просмотрите раздел 2.5 для выбора подходящее масло. (**) После эксплуатации в запыленной среде, после случайного попадания жидкостей внутрь насоса при всасывании, или перед длительным периодом, в течение которого насос не будет эксплуатироваться, рекомендуется выполнить промывку насоса изнутри. Следуйте инструкции в раздел 5.2.

Контроль уровня масла в переднем и заднем зубчатых редукторах

• Проверьте уровень масла в обоих зубчатых редукторах, когда насос неподвижен и остыл. Смотровые стекла для уровня масла, крышки заливных горловин и отверстия для дренажа масла показаны для каждого компоновочного решения в Рис. 4.1.



• Уровень масла не должен опускаться ниже минимальной величины: в противном случае, может произойти быстрый износ внутренних компонентов.

• Износ внутренних манжетных уплотнений может обусловить снижение уровня масла в редукторах. Настоятельно рекомендуем часто проверять уровень масла – каждый день или, по меньшей мере, каждую неделю – потому что частый долив масла указывает на износ уплотнений.

• Рекомендуемое масло: минеральное масло для зубчатой передачи **BLASIA ISO VG 220**.

• При отсутствии минерального масла, можно использовать масла, указанные в разделе 2.6.

• Всегда восполняйте уровень масла, используя одну и ту же его марку: не допускается смешивание различных типов масел.

• При замене масла, заменяйте также и подкладную шайбу на дренажной заглушке.



Утилизируйте отработанное масло в соответствии с действующими предписаниями.

Модель	переднем редукторах	заднем редукторах
DL 75-...-125	0,75 l	0,40 l
DL 150-...-300	0,80 l	0,80 l
DL HDR	1,60 l	0,80 l

• Не эксплуатируйте насос с недостаточной смазкой: это может стать причиной быстрого износа уплотнений и внутренних элементов трансмиссии и/или останова насоса с возможной поломкой приводной системы. Возможен риск возгорания во взрывоопасной среде.

• Следуйте инструкциям лица, выполняющего установку, для проверки и обслуживания: компонентов магистрали вакуум – избыточное давление (фильтры, предохранительные клапаны, уплотнения и т.д), элементов привода (ремни, гидравлическая приводная система и т.д.), управляющих и регулировочных устройств (счетчики оборотов, датчики и т.д.).



Следуйте инструкциям лица, выполняющего установку, для проверки и обслуживания: компонентов магистрали вакуум – избыточное давление, элементов привода, управляющих и регулировочных устройств.

Комплект для промывки насоса

• Комплект для промывки насоса предназначен для обслуживания вакуумных насосов JUROP. Использование комплекта продлевает срок эксплуатации насоса и снижает расходы на его обслуживание.

• Рекомендуется еженедельное использование комплекта, желательно в конце рабочей недели либо по необходимости. Инструкция по использованию:

1. Перед тем, как произвести промывку насоса, дождитесь его остывания. В случае если комплект еще не подключен, присоедините его к насосу (Рис. 6.1).
2. Выполните запуск насоса с низкой скоростью.
3. Откройте шаровой клапан, так чтобы моющее средство могло вытекать. Предлагаем использовать HENKEL BONDERITE C-NE 5225, 5% концентрация в воде.
4. Заливайте около 0,2 л моющего средства перед тем, как закрыть шаровой клапан.
5. Дайте насосу поработать 1 минут после закрывания шарового клапана, чтобы все моющее средство могло вытечь из насоса.
6. Остановите вакуумный насос.
7. Жидкость подлежит переработке в соответствии с действующем законодательством.

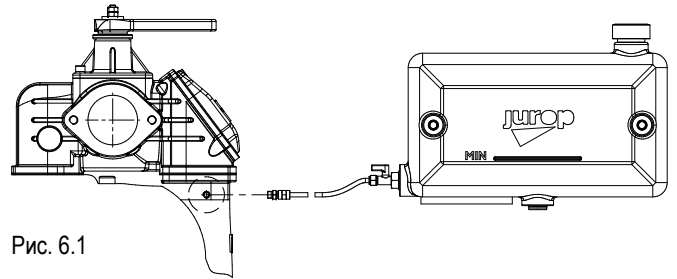


Рис. 6.1

• Для заказа запасных частей можно обратиться к чертежу, который находится в конце руководства.

6.2 Внеочередное техобслуживание

• За исключением описанных ниже случаев, внеплановое техническое обслуживание DL должно проводиться только специализированным персоналом; в противном случае, гарантия утрачивает силу.

• Внеочередное обслуживание должно выполняться на остановленном насосе. Следуйте требованиям безопасности, которые обозначены в разделе "Безопасность и предупреждение несчастных случаев" перед началом любых операций по техническому обслуживанию.



Следуйте требованиям безопасности, которые обозначены в разделе "Безопасность и предупреждение несчастных случаев" перед началом любых операций по техническому обслуживанию.

Очистка роторов и корпуса

• Эта операция необходима для удаления твердых образований.

- Демонтируйте трубопроводы из отверстий всасывания и выпуска.
- Прочистите внутреннюю поверхность корпуса насоса и роторы с использованием растворителей и соскребите отложения, не царапая детали.

Проверка створчатого клапана на инъекции

- Регулярная проверка необходима для того, чтобы не допустить всасывания насосом металлических отходов, и для гарантии правильного функционирования.
- Один раз в 3 года или при проведении общего капитального ремонта насоса: замените створчатый клапан и относящиеся к нему винты и болты.
- Каждый год: заменяйте круглые уплотнительные кольца.

Прочистка сапунов уплотнений

- Демонтируйте сапуны уплотнений и прочистите их с использованием растворителя, чтобы удалить возможные засоры.
- Не используйте сжатый воздух или растворители для вентиляционных каналов уплотнений в стендовых насосах, сапуны уплотнений ввинчены. Это может повредить внутренние уплотнения.



Не используйте сжатый воздух или растворители для вентиляционных каналов уплотнений в стендовых насосах, сапуны уплотнений ввинчены. Это может повредить внутренние уплотнения.

Полный капитальный ремонт

- В случае особенно твердых образований, рекомендуется выполнить полный капитальный ремонт насоса: промывку роторов, проверку уплотнений, замену подшипников и уплотнительных колец, и замену смазки. Обслуживающие операции, для которых насос должен быть полностью разобран, необходимо проводить в Сервисном центре, авторизованном компанией Jurop.



Обслуживающие операции, для которых насос должен быть полностью разобран, необходимо проводить в Сервисном центре, авторизованном компанией Jurop.

7. Обнаружение и устранение неисправностей

НЕИСПРАВНОСТИ

Снижение производительности

Причины	Устранение
• Четырехходовой клапан в нейтральном положении	• Переведите ручку в крайнее положение
• Износились уплотнительные кольца	• Замените
• Текут шибберные задвижки или уплотнения резервуара	• Замените изношенные или поврежденные части
• Текут или засорились трубы резервуара	• Замените поврежденные трубы
• Всасывающий фильтр засорен	• Снять и производить чистку фильтра
• Компоненты вакуумной линии вакуума слишком малых диаметров	• Проверьте соответствие размеров максимальной производительности насоса
• Недостаточный размер трубопроводов	• Проверить и корректно отрегулировать

Насос перегревается

Причины	Устранение
• Режим вращения чрезмерный	• Уменьшите скорость до номинального рабочего режима
• Частота вращения слишком мала	• Возможно только на короткие периоды времени. Установите на номинальную частоту вращения
• Продолжительная работа при высоком вакууме	• Уменьшите вакуум
• Засоренные фильтры	• Произвести очистку фильтров
• Неполная инъекция воздуха	• Проверять правильность сборки и работу
• Недостаточный диаметр вакуумной/выходной линии	• Проверьте диаметры

Неисправности

Причины	Устранение
• 4-х ходовой кран работает с затруднением	• Отрегулируйте положение переключения и смажьте при необходимости
• Шестерни издают излишний шум	• Проверьте уровень масла в редукторах
• Необходим частый долив масла в редукторы (внешние утечки отсутствуют)	• Уплотнительные кольца изношены. Заменить их

8. Утилизация

• Переработка материалов снижает негативное воздействие на окружающую среду, что способствует улучшению экологии.

• Перед утилизацией насоса, необходимо удалить и утилизировать соответствующим образом следующие материалы:



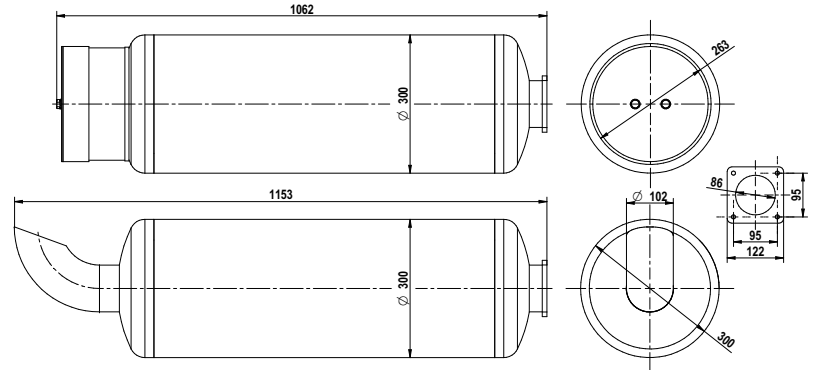
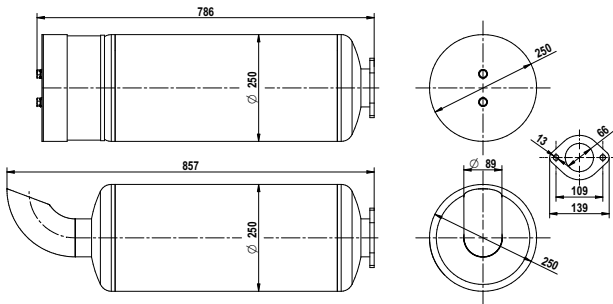
Утилизируйте оборудование согласно предусмотренных законодательных норм.

Материал	DL 75	DL 95	DL 125	DL 150	DL 180	DL 220	DL 250	DL 270	DL 300
Чугун	84 %	84 %	85 %	82 %	81 %	83 %	83 %	85 %	85 %
Сталь	12 %	12 %	12 %	14 %	14 %	13 %	13 %	12 %	12 %
Алюминий	2,6 %	2,7 %	2,5 %	2,9 %	3 %	2,9 %	2,9 %	2,6 %	2,6 %
Бронза	0,1 %	0,1 %	0,1 %	0,1 %	0,1 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Резина	0,1 %	0,1 %	0,1 %	0,1 %	0,1 %	0,1 %	0,1 %	0,1 %	0,1 %
Масло	0,8 %	0,8 %	0,7 %	0,8 %	0,9 %	0,8 %	0,8 %	0,7 %	0,7 %
Прокладки	0,1 %	0,1 %	0,1 %	0,1 %	0,1 %	0,1 %	0,1 %	0,1 %	0,1 %
Пластмасса	0,3 %	0,3 %	0,3 %	0,2 %	0,2 %	0,2 %	0,2 %	0,2 %	0,2 %

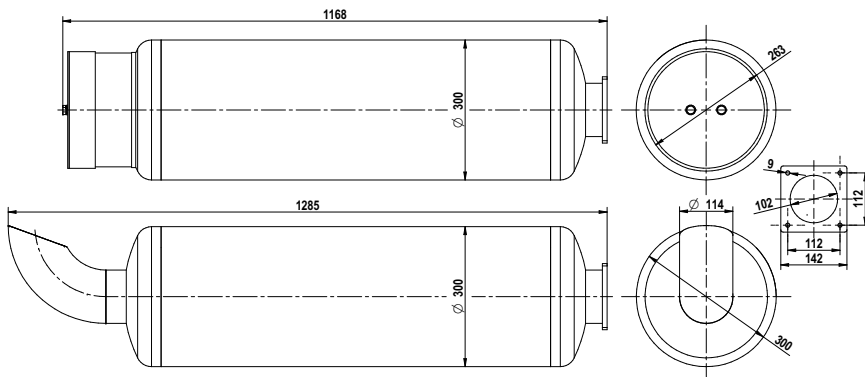
9. Комплектующие

Размеры шумоглушителя DL75-95-125

Размеры шумоглушителя DL150-180



Размеры шумоглушителя DL220-250-270-300



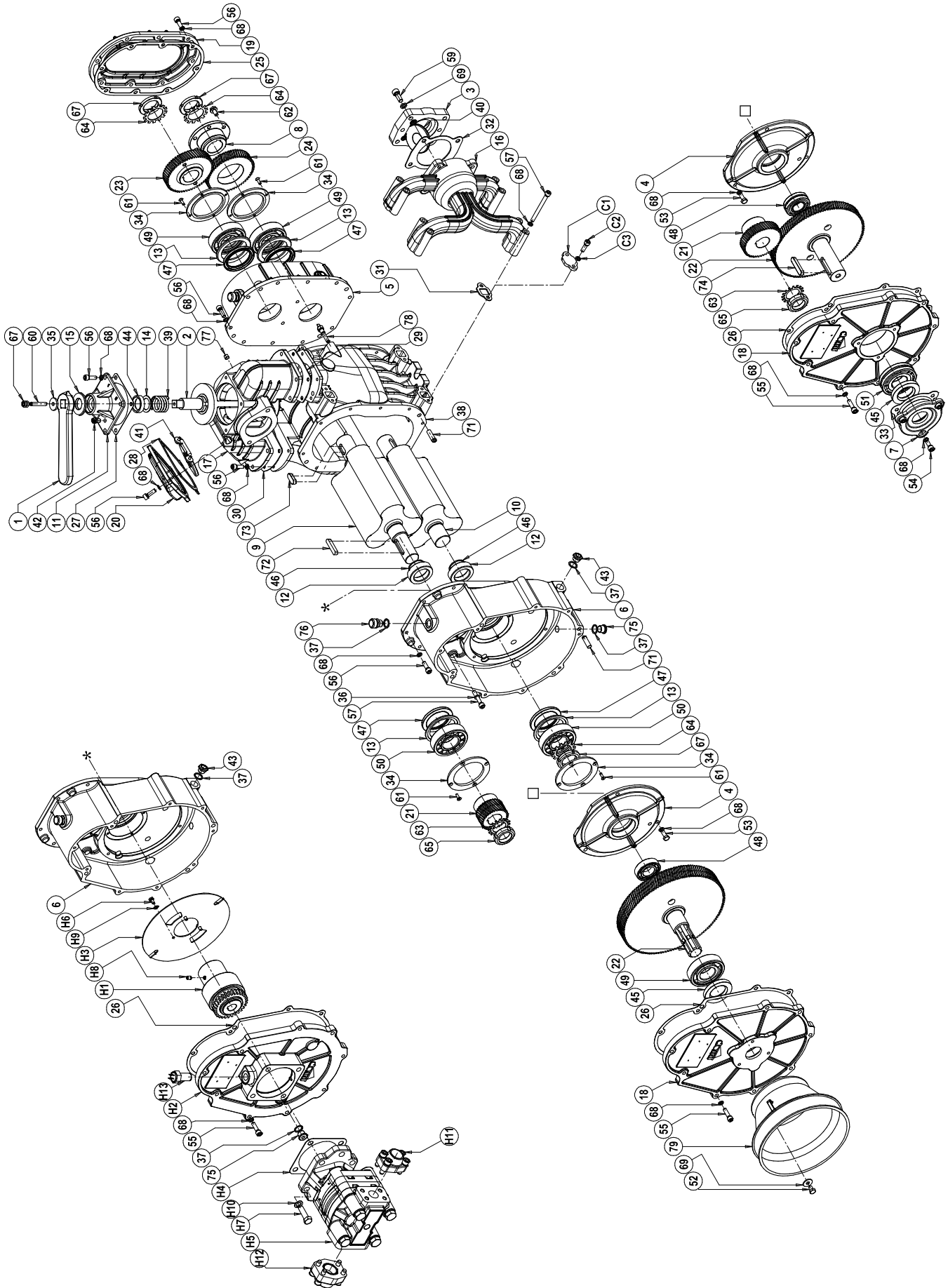
МОДЕЛЬ	DL 75-95-125		DL 150-180		DL 220-250-270-300	
	INJECTION	EXHAUST	INJECTION	EXHAUST	INJECTION	EXHAUST
НИЗКОУГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ	1445004700	1547004900	1445004010	1547005000	1445004310	1547005100
НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ	1445005100	1547005200	1445005210	1547005300	1445004600	1547005400

Примечание: Направлять впускной воздух от впускного глушителя далеко от входа глушителя на всасывании, чтобы горячий воздух не проникал в инжекционный патрубок.

Устройство контроля за перегревом

Модель	12V	24V
Код	1406601400	1406601500

DL 75-95-125



DL 75

Поз.	Код	Описание	Кол.	Поз.	Код	Описание	Кол.
1	1605500100	РУКОЯТКА	1	54	4026121405	ВИНТ ТСЕI M8X20 ZINC. (ГЛАДКИЙ ВАЛ)	3
2	1608503100	ПАТРУБОК	1	55	4026121406	ВИНТ ТСЕI M8X30 ZINC.	9
3	16100151E0	ФЛАНЕЦ	1	56	4026121407	ВИНТ ТСЕI M8X25 ZINC.	38
4	1610511100	ФЛАНЕЦ	1	57	4026121410	ВИНТ ТСЕI M8X45 ZINC.	6
	1610511300	ФЛАНЕЦ	1	58	4026121413	ВИНТ ТСЕI M8X90 ZINC.	8
5	1610511600	ЗАДНИЙ ФЛАНЕЦ	1	59	4026121808	ВИНТ ТСЕI M10X25 ZINC.	4
6	1610511700	ПЕРЕДНИЙ ФЛАНЕЦ	1	60	4026135414	ВИНТ M8X45 ZINC.	1
7	1610512400	ПРОКЛАДКА ВНЕШНЕГО ФЛАНЦА	1	61	4026155505	ВИНТ TSPEI M5X16	16
8	1611001100	ВАЛ	1	62	40261D4C10	ВИНТ TE FLANG M8X20	6
9	1621504400	ПРИВОДНАЯ ЛОПАСТЬ	1	63	4026306307	ШАЙБА 35X1,5	1
10	1621504500	ВЕДОМАЯ ЛОПАСТЬ	1	64	4026306308	ШАЙБА 40X1,5	3
11	1623100800	КОЖУХ	1	65	4026306507	КРУГЛАЯ ГАЙКА M35X1,5	1
12	1624025800	ВТУЛКА	4	66	4026306508	КРУГЛАЯ ГАЙКА M40X1,5	3
13	1624025900	ШАЙБА	4	67	4026308005	ГАЙКА M 8 ESAG.ZINC.5588	2
14	162409YKBO	ПРУЖИННАЯ РАСПОРКА	1	68	4026350505	ШАЙБА GROWER 8	58
15	1624202300	ШАЙБА	1	69	4026350506	ШАЙБА GROWER 10	4
16	16271015E0	КОЛЛЕКТОР	1	70	4026356002	ШАЙБА 8X24	3
17	16275008E0	КОЛЛЕКТОР	1	71	4026401806	ШТИФТ 10X36	8
18	1640002500	ПЕРЕДНИЙ КОЖУХ ДЛЯ ШЛИЦЕВОГО ВАЛА	1	72	4026500909	ШПЛИНТ 10X8X50	1
	1640501000	ПЕРЕДНИЙ КОЖУХ ДЛЯ ГЛАДКОГО ВАЛА	1	73	4026501001	ШПЛИНТ 12X8X32	2
19	1640101900	ЗАДНЯЯ КРЫШКА	1	74	4026501006	ШПЛИНТ 12X8X56	1
20	16401098E0	КРЫШКА	1	75	4026701602	ЗАГЛУШКА 3/8 FE ZINC	3
21	1651008100	ШЕСТЕРНЯ Z32 - 600 GIRI DL75-95-125	1	76	4026910102	ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ ЗАГЛУШКА	2
	1651008200	ШЕСТЕРНЯ Z47 - 1000 GIRI DL75-95-125	1	77	4026910601	ЗАГЛУШКА 1/8"	1
22	1651008300	ШЕСТЕРНЯ 1"3/8 - 600 GIRI	1	78	4028250201	ТЕРМОСТАТ 170°C 6-24V (OPTIONAL)	1
	1651008500	ШЕСТЕРНЯ (ГЛАДКИЙ ВАЛ) - 1000 GIRI	1	79	4029602806	ЗАЩИТА	1
23	1651009400	ШЕСТЕРНЯ	1				
24	1651009500	ШЕСТЕРНЯ	1		18920037E0	КОМПЛЕКТ ПРОКЛАДОК DL 75-95-125	1
25	1680611700	ПРОКЛАДКА	1			DL 75 HDR	
26	1680612100	ПРОКЛАДКА	1				
27	1680700200	ПРОКЛАДКА	1	H1	1470105000	СОЕДИНЕНИЕ	1
28	16807020E0	ПРОКЛАДКА	1	H2	1640002700	ПЕРЕДНИЙ КОЖУХ	1
29	16807021E0	ПРОКЛАДКА	1	H3	1647000200	ДИСК	1
30	16807022E0	ПРОКЛАДКА	1	H4	1680612000	ПРОКЛАДКА	1
31	16807023E0	ПРОКЛАДКА	4	H5	4024107022	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ДВИГАТЕЛЬ	1
32	16807024E0	ПРОКЛАДКА	1	H6	4026102702	ВИНТ TE M6X12 ZINC.	3
33	1680708800	ПРОКЛАДКА	1	H7	4026103004	ВИНТ TE M12X40 ZINC.	4
34	1681007500	ОПОРНЫЙ ДИСК ПОДШИПНИКА	4	H8	4026136005	ВИНТ M8X12	1
35	1685002800	ШАЙБА FE 30X8,5 SP.4	1	H9	4026350705	ШАЙБА GROWER 6	3
36	16851001E0	ШАЙБА8X13X1,5	6	H10	4026350709	ШАЙБА GROWER 12	4
37	1685100200	ШАЙБА17X22X1,5	9	H11	4026711002	ФЛАНЕЦ ASF 102G 1" C/OR C/MTI	1
38	16875023E0	КОРПУС НАСОСА DL75	1	H12	4026711001	ФЛАНЕЦ AFS 100G 3/4 C/OR C/MTI	1
39	1691000000	ПРУЖИНА	1	H13	4028321601	ЭЛЕКТРОСЕНСОР	1
40	18930002E0	CLAPET DN80 INOX OR FKM INT. INJ	1			DL 75 КОМПРЕССОР	
41	18930009E0	CLAPET DN100 INOX OR FKM ASP.	1				
42	4022100107	СМАЗЧИК 45ØM 10X1	1	C1	16100254E0	ФЛАНЕЦ	4
43	4022104501	ЗАГЛУШКА 3/8"	4	C2	4026121405	ВИНТ ТСЕI M8X20 ZINC.	8
44	4022200030	УПЛОТНИТЕЛЬ 41X27X10 GP NBR	1	C3	4026350505	ШАЙБА GROWER 8 ZINC.	8
45	4022200040	УПЛОТНИТЕЛЬ 72X40X10 ASSE BR	1				
46	4022200316	OR 2137	4				
47	4022202804	BAVSL 80X60X7 VITON	4				
48	4023100017	ПОДШИПНИК 6206/C3	1				
	4023105002	ПОДШИПНИК 2206 E/CM (ГЛАДКИЙ ВАЛ)	1				
49	4023100039	ПОДШИПНИК 6308/C3	3				
50	4023110031	ПОДШИПНИК NU 308 ESJ/C3	2				
51	4023105006	ПОДШИПНИК 21308 E/C3 (ГЛАДКИЙ ВАЛ)	1				
52	4026102802	ВИНТ TE M8X12 ZINC.	3				
53	4026102806	ВИНТ TE M8X20 ZINC.	3				

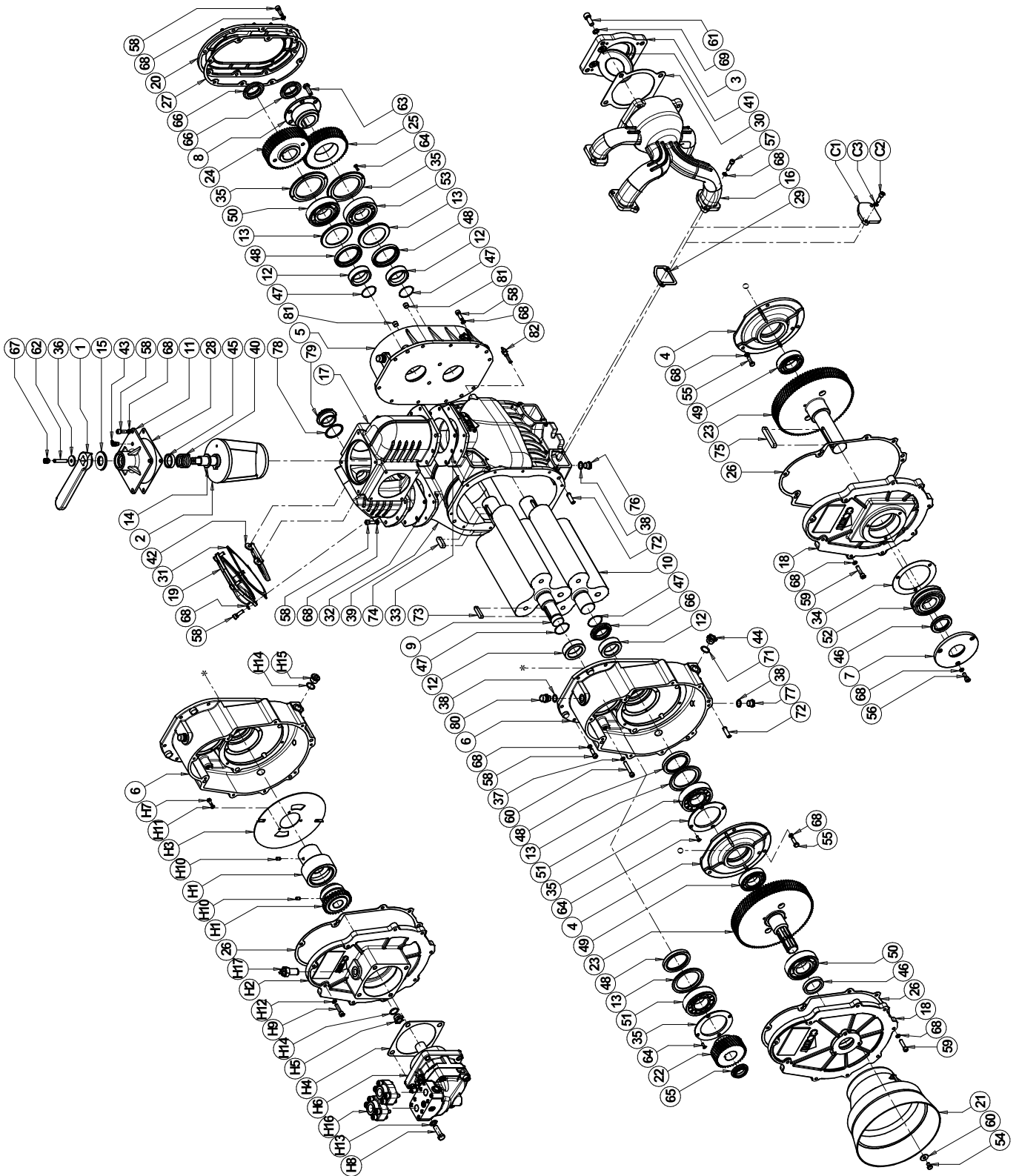
DL 95

Поз.	Код	Описание	Кол.	Поз.	Код	Описание	Кол.
1	1605500100	РУКОЯТКА	1	54	4026121405	ВИНТ TCEI M8X20 ZINC. (ГЛАДКИЙ ВАЛ)	3
2	1608503100	ПАТРУБОК	1	55	4026121406	ВИНТ TCEI M8X30 ZINC.	9
3	16100151E0	ФЛАНЕЦ	1	56	4026121407	ВИНТ TCEI M8X25 ZINC.	38
4	1610511100	ФЛАНЕЦ	1	57	4026121410	ВИНТ TCEI M8X45 ZINC.	6
	1610511300	ФЛАНЕЦ	1	58	4026121413	ВИНТ TCEI M8X90 ZINC.	8
5	1610511600	ЗАДНИЙ ФЛАНЕЦ	1	59	4026121808	ВИНТ TCEI M10X25 ZINC.	4
6	1610511700	ПЕРЕДНИЙ ФЛАНЕЦ	1	60	4026135414	ВИНТ SENZA TESTA M8X45 ZINC.	1
7	1610512400	ПРОКЛАДКА ВНЕШНЕГО ФЛАНЦА	1	61	4026155505	ВИНТ TSPEI M5X16	16
8	1611001100	ВАЛ	1	62	40261D4C10	ВИНТ TE FLANG M8X20	6
9	1621505000	ПРИВОДНАЯ ЛОПАСТЬ	1	63	4026306307	ШАЙБА 35X1,5	1
10	1621505100	ВЕДОМАЯ ЛОПАСТЬ	1	64	4026306308	ШАЙБА 40X1,5	3
11	1623100800	КОЖУХ	1	65	4026306507	КРУГЛАЯ ГАЙКА M35X1,5	1
12	1624025800	ВТУЛКА	4	66	4026306508	КРУГЛАЯ ГАЙКА M40X1,5	3
13	1624025900	ШАЙБА	4	67	4026308005	ГАЙКА M 8 ESAG.ZINC.5588	2
14	162409YKBO	ПРУЖИННАЯ РАСПОРКА	1	68	4026350505	ШАЙБА GROWER 8 ZN.	58
15	1624202300	ШАЙБА	1	69	4026350506	ШАЙБА GROWER 10 ZN.	4
16	16271015E0	КОЛЛЕКТОР	1	70	4026356002	RONDELLA PIANA 8X24	3
17	16275008E0	КОЛЛЕКТОР	1	71	4026401806	ШТИФТ 10X36	8
18	1640002500	ПЕРЕДНИЙ КОЖУХ ДЛЯ ШЛИЦЕВОГО ВАЛА	1	72	4026500909	ШПЛИНТ 10X8X50	1
	1640501000	ПЕРЕДНИЙ КОЖУХ ДЛЯ ГЛАДКОГО ВАЛА	1	73	4026501001	ШПЛИНТ 12X8X32	2
19	1640101900	ЗАДНЯЯ КРЫШКА	1	74	4026501006	ШПЛИНТ 12X8X56	1
20	16401098E0	КРЫШКА	1	75	4026701602	ЗАГЛУШКА 3/8 FE ZINC	3
21	1651008100	ШЕСТЕРНЯ Z32 - 600 GIRI DL75-95-125	1	76	4026910102	ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ ЗАГЛУШКА	2
	1651008200	ШЕСТЕРНЯ Z47 - 1000 GIRI DL75-95-125	1	77	4026910601	ЗАГЛУШКА 1/8"	1
22	1651008300	ШЕСТЕРНЯ 1"3/8 - 600 GIRI	1	78	4028250201	ТЕРМОСТАТ 170°С 6-24V (OPTIONAL)	1
	1651008500	ШЕСТЕРНЯ (ГЛАДКИЙ ВАЛ) - 1000 GIRI	1	79	4029602806	ЗАЩИТА	1
23	1651009400	ШЕСТЕРНЯ	1				
24	1651009500	ШЕСТЕРНЯ	1		18920037E0	КОМПЛЕКТ ПРОКЛАДОК DL 75-95-125	1
25	1680611700	ПРОКЛАДКА	1			DL 95 HDR	
26	1680612100	ПРОКЛАДКА	1				
27	1680700200	ПРОКЛАДКА	1	H1	1470105000	СОЕДИНЕНИЕ	1
28	16807020E0	ПРОКЛАДКА	1	H2	1640002700	ПЕРЕДНИЙ КОЖУХ	1
29	16807021E0	ПРОКЛАДКА	1	H3	1647000200	ДИСК	1
30	16807022E0	ПРОКЛАДКА	1	H4	1680612000	ПРОКЛАДКА	1
31	16807023E0	ПРОКЛАДКА	4	H5	4024107022	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ДВИГАТЕЛЬ	1
32	16807024E0	ПРОКЛАДКА	1	H6	4026102702	ВИНТ TE M6X12 ZINC.	3
33	1680708800	ПРОКЛАДКА	1	H7	4026103004	ВИНТ TE M12X40 ZINC.	4
34	1681007500	ОПОРНЫЙ ДИСК ПОДШИПНИКА	4	H8	4026136005	ВИНТ M8X12	1
35	1685002800	ШАЙБА30X8,5 SP.4 ZINCATA	1	H9	4026350705	ШАЙБА GROWER 6	3
36	16851001E0	ШАЙБА8X13X1,5	6	H10	4026350709	ШАЙБА GROWER 12	4
37	1685100200	ШАЙБА17X22X1,5	9	H11	4026711002	ФЛАНЕЦ ASF 102G 1" C/OR C/MTI	1
38	16875024E0	КОРПУС НАСОСА DL95	1	H12	4026711001	ФЛАНЕЦ ASF 100G 3/4 C/OR C/MTI	1
39	1691000000	ПРУЖИНА	1	H13	4028321601	ЭЛЕКТРОСЕНСОР	1
40	18930002E0	CLAPET DN80 INOX OR FKM INT. INJ	1			DL 95 КОМПРЕССОР	
41	18930009E0	CLAPET DN100 INOX OR FKM ASP.	1				
42	4022100107	СМАЗЧИК 45øM 10X1	1	C1	16100254E0	ФЛАНЕЦ	4
43	4022104501	ЗАГЛУШКА 3/8"	4	C2	4026121405	ВИНТ TCEI M8X20 ZINC.	8
44	4022200030	УПЛОТНИТЕЛЬ 41X27X10 GP NBR	1	C3	4026350505	ШАЙБА GROWER 8 ZINC.	8
45	4022200040	УПЛОТНИТЕЛЬ 72X40X10 ASSE BR	1				
46	4022200316	OR 2137	4				
47	4022202804	ВABSL 80X60X7 VITON	4				
48	4023100017	ПОДШИПНИК 6206/C3	1				
	4023105002	ПОДШИПНИК 2206 E/CM (ГЛАДКИЙ ВАЛ)	1				
49	4023100039	ПОДШИПНИК 6308/C3	3				
50	4023110031	ПОДШИПНИК NU 308 ECJ/C3	2				
51	4023105006	ПОДШИПНИК 21308 E/C3 (ГЛАДКИЙ ВАЛ)	1				
52	4026102802	ВИНТ TE M8X12 ZINC.	3				
53	4026102806	ВИНТ TE M8X20 ZINC.	3				

DL 125

Поз.	Код	Описание	Кол.	Поз.	Код	Описание	Кол.
1	1605500100	РУКОЯТКА	1	54	4026121405	ВИНТ ТСЕI M8X20 ZINC. (ГЛАДКИЙ ВАЛ)	3
2	1608503100	ПАТРУБОК	1	55	4026121406	ВИНТ ТСЕI M8X30 ZINC.	9
3	16100151E0	ФЛАНЕЦ	1	56	4026121407	ВИНТ ТСЕI M8X25 ZINC.	38
4	1610511100	ФЛАНЕЦ	1	57	4026121410	ВИНТ ТСЕI M8X45 ZINC.	6
	1610511300	ФЛАНЕЦ	1	58	4026121413	ВИНТ ТСЕI M8X90 ZINC.	8
5	1610511600	ЗАДНИЙ ФЛАНЕЦ	1	59	4026121808	ВИНТ ТСЕI M10X25 ZINC.	4
6	1610511700	ПЕРЕДНИЙ ФЛАНЕЦ	1	60	4026135414	ВИНТ M8X45 ZINC.	1
7	1610512400	ПРОКЛАДКА ВНЕШНЕГО ФЛАНЦА	1	61	4026155505	ВИНТ TSPEI M5X16	16
8	1611001100	ВАЛ	1	62	40261D4C10	ВИНТ TE FLANG M8X20	6
9	1621505200	ПРИВОДНАЯ ЛОПАСТЬ	1	63	4026306307	ШАЙБА 35X1,5	1
10	1621505300	ВЕДОМАЯ ЛОПАСТЬ	1	64	4026306308	ШАЙБА 40X1,5	3
11	1623100800	КОЖУХ	1	65	4026306507	КРУГЛАЯ ГАЙКА M35X1,5	1
12	1624025800	ВТУЛКА	4	66	4026306508	КРУГЛАЯ ГАЙКА M40X1,5	3
13	1624025900	ШАЙБА	4	67	4026308005	ГАЙКА M 8 ESAG.ZINC.5588	2
14	162409YKВ0	ПРУЖИННАЯ РАСПОРКА	1	68	4026350505	ШАЙБАGROWER 8	58
15	1624202300	ШАЙБА	1	69	4026350506	ШАЙБАGROWER 10	4
16	16271015E0	КОЛЛЕКТОР	1	70	4026356002	ШАЙБА8X24	3
17	16275008E0	КОЛЛЕКТОР	1	71	4026401806	ШТИФТ 10X36	8
18	1640002500	ПЕРЕДНИЙ КОЖУХ ДЛЯ ШЛИЦЕВОГО ВАЛА	1	72	4026500909	ШПЛИНТ 10X8X50	1
	1640501000	ПЕРЕДНИЙ КОЖУХ ДЛЯ ГЛАДКОГО ВАЛА	1	73	4026501001	ШПЛИНТ 12X8X32	2
19	1640101900	ЗАДНЯЯ КРЫШКА	1	74	4026501006	ШПЛИНТ 12X8X56	1
20	16401098E0	КРЫШКА	1	75	4026701602	ЗАГЛУШКА 3/8 FE ZINC	3
21	1651008100	ШЕСТЕРНЯ Z32 - 600 GIRI DL75-95-125	1	76	4026910102	ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ ЗАГЛУШКА	2
	1651008200	ШЕСТЕРНЯ Z47 - 1000 GIRI DL75-95-125	1	77	4026910601	ЗАГЛУШКА 1/8"	1
22	1651008300	ШЕСТЕРНЯ 1"3/8 - 600 GIRI	1	78	4028250201	ТЕРМОСТАТ 170°С 6-24V (OPTIONAL)	1
	1651008500	ШЕСТЕРНЯ (ГЛАДКИЙ ВАЛ) - 1000 GIRI	1	79	4029602806	ЗАЩИТА	1
23	1651009400	ШЕСТЕРНЯ	1				
24	1651009500	ШЕСТЕРНЯ	1		18920037E0	КОМПЛЕКТ ПРОКЛАДОК DL 75-95-125	1
25	1680611700	ПРОКЛАДКА	1			DL 125 HDR	
26	1680612100	ПРОКЛАДКА	1				
27	1680700200	ПРОКЛАДКА	1	H1	1470105000	СОЕДИНЕНИЕ	1
28	16807020E0	ПРОКЛАДКА	1	H2	1640002700	ПЕРЕДНИЙ КОЖУХ	1
29	16807021E0	ПРОКЛАДКА	1	H3	1647000200	ДИСК	1
30	16807022E0	ПРОКЛАДКА	1	H4	1680612000	ПРОКЛАДКА	1
31	16807023E0	ПРОКЛАДКА	4	H5	4024107023	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ДВИГАТЕЛЬ	1
32	16807024E0	ПРОКЛАДКА	1	H6	4026102702	ВИНТ TE M6X12 ZINC.	3
33	1680708800	ПРОКЛАДКА	1	H7	4026103004	ВИНТ TE M12X40 ZINC.	4
34	1681007500	ОПОРНЫЙ ДИСК ПОДШИПНИКА	4	H8	4026136005	ВИНТ M8X12	1
35	1685002800	ШАЙБА FE 30X8,5 SP.4 ZINCATA	1	H9	4026350705	ШАЙБА GROWER 6	3
36	16851001E0	ШАЙБА8X13X1,5	6	H10	4026350709	ШАЙБА GROWER 12	4
37	1685100200	ШАЙБА17X22X1,5	9	H11	4026711002	ФЛАНЕЦASF 102G 1" C/OR C/VTI	1
38	16875025E0	КОРПУС НАСОСА DL125	1	H12	4026711003	ФЛАНЕЦ ASF 104G 1"1/4 C/OR C/VTI	1
39	1691000000	ПРУЖИНА	1	H13	4028321601	ЭЛЕКТРОСЕНСОР	1
40	18930002E0	CLAPET DN80 INOX OR FKM INT. INJ	1			DL 125 КОМПРЕССОР	
41	18930009E0	CLAPET DN100 INOX OR FKM ASP.	1				
42	4022100107	СМАЗЧИК 45øM 10X1	1	C1	16100254E0	ФЛАНЕЦ	4
43	4022104501	ЗАГЛУШКА 3/8"	4	C2	4026121405	ВИНТ ТСЕI M8X20 ZINC.	8
44	4022200030	УПЛОТНИТЕЛЬ 41X27X10 GP NBR	1	C3	4026350505	ШАЙБА GROWER 8 ZINC.	8
45	4022200040	УПЛОТНИТЕЛЬ 72X40X10 ASSE BR	1				
46	4022200316	OR 2137	4				
47	4022202804	ВABSL 80X60X7 VITON	4				
48	4023100017	ПОДШИПНИК 6206/С3	1				
	4023105002	ПОДШИПНИК 2206 E/CM (ГЛАДКИЙ ВАЛ)	1				
49	4023100039	ПОДШИПНИК 6308/С3	3				
50	4023110031	ПОДШИПНИК NU 308 ECJ/С3	2				
51	4023105006	ПОДШИПНИК 21308 E/С3 (ГЛАДКИЙ ВАЛ)	1				
52	4026102802	ВИНТ TE M8X12 ZINC.	3				
53	4026102806	ВИНТ TE M8X20 ZINC.	3				

DL 150-180-220-250-270-300



DL 150

Поз.	Код	Описание	Кол.	Поз.	Код	Описание	Кол.
1	1605500100	РУКОЯТКА	1	52	4023105008	ПОДШИПНИК 21309 ЕС/СЗ ГЛАДКИЙ ВАЛ	1
2	1608502500	ПАТРУБОК	1	53	4023116051	ПОДШИПНИК NUP 309 ЕС/СЗ	1
3	16100066E0	ФЛАНЕЦ ИНЖЕКЦИОННОГО	1	54	4026102802	ВИНТ ТЕ М8Х12	3
4	1610509500	ФЛАНЕЦ ШЛИЦЕВОГО ВАЛА– РЕДУКТОР	1	55	4026102807	ВИНТ ТЕ М8Х25	3
	1610511400	ФЛАНЕЦ ГЛАДКОГО ВАЛА– РЕДУКТОР	1	56	4026121405	ВИНТ ТСЕI М8Х20	3
5	1610509600	ЗАДНИЙ ФЛАНЕЦ	1	57	4026121417	ВИНТ ТСЕI М8Х80	8
6	1610509700	ПЕРЕДНИЙ ФЛАНЕЦ	1	58	4026121407	ВИНТ ТСЕI М8Х25	42
7	1610512300	ПЕРЕДНИЙ ФЛАНЕЦ ГЛАДКОГО ВАЛА	1	59	4026121408	ВИНТ ТСЕI М8Х35	9
8	1611001000	ВАЛ	1	60	4026121411	ВИНТ ТСЕI М8Х50	6
9	1621504200	ПРИВОДНАЯ ЛОПАСТЬ	1	61	4026121709	ВИНТ ТСЕI М12Х30	4
10	1621504300	ВЕДОМАЯ ЛОПАСТЬ	1	62	4026135414	ВИНТ М8Х45	1
11	1623100700	КОЖУХ	1	63	40261D1C10	ВИНТ ТЕ М10Х25	6
12	1624020100	ШТУЛКА	4	64	4026155505	ВИНТ TSPEI М5Х16	16
13	1624021100	ШАЙБА	4	65	402630RB03	КРУГЛАЯ ГАЙКА М35Х1,5	1
14	162409УКВ0	ПРУЖИННАЯ РАСПОРКА	1	66	402630RB05	КРУГЛАЯ ГАЙКА М45Х1,5	3
15	1624202300	ШАЙБА	1	67	4026308005	ГАЙКА М8	2
16	16271012E0	ИНЖЕКЦИОННЫЙ КОЛЛЕКТОР	1	68	4026350505	ШАЙБА GROWER 8	68
17	16275006E0	КОЛЛЕКТОР	1	69	4026350508	ШАЙБА GROWER 12	4
18	1640001600	ПЕРЕДНИЙ КОЖУХ ДЛЯ ШЛИЦЕВОГО ВАЛА	1	70	4026356002	ШАЙБА 8Х24	3
	1640500900	ПЕРЕДНИЙ КОЖУХ ДЛЯ ГЛАДКОГО ВАЛА	1	71	4026359003	ШАЙБА 21,5Х26Х1,5	4
19	16401008E0	КРЫШКА ОБРАТНОГО КЛАПАНА	1	72	4026401806	ШТИФТ 10Х36	10
20	1640101800	ЗАДНЯЯ КРЫШКА	1	73	4026500908	ШПЛИНТ 10Х8Х45	1
21	4029602807	ЗАЩИТА	1	74	4026501601	ШПЛИНТ 14Х9Х40	2
22	1651005800	ШЕСТЕРНЯ Z27 – 600 об/мин DL150-180	1	75	4026501603	ШПЛИНТ 14Х9Х50 ГЛАДКИЙ ВАЛ	1
	1651005900	ШЕСТЕРНЯ Z 40 - 1000 об/мин DL150-180	1	76	4026701602	ЗАГЛУШКА 3/8	1
23	1651006000	ШЕСТЕРНЯ Z103 ШЛИЦЕВОЙ ВАЛ - 600 об/мин	1	77	4026701620	МАГНИТНАЯ ЗАГЛУШКА G3/8	2
	1651006100	ШЕСТЕРНЯ Z90 ШЛИЦЕВОЙ ВАЛ - 1000 об/мин	1	78	4026702708	ШАЙБА 1"1/2	1
	1651009300	ШЕСТЕРНЯ ГЛАДКИЙ ВАЛ 1000 об/мин	1	79	4026904005	ЗАГЛУШКА 1"1/2	1
24	1651009000	ВЕДУЩАЯ ШЕСТЕРНЯ	1	80	4026910102	ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ ЗАГЛУШКА	2
25	1651009100	ВЕДОМАЯ ШЕСТЕРНЯ	1	81	4026910602	ЗАГЛУШКА G1/4	2
26	1680610300	ПРОКЛАДКА ПЕРЕДНИЙ ФЛАНЕЦ	1	82	4028250201	ТЕРМОСТАТ 170°С 6-24V (ПО ТРЕБОВАНИЮ)	1
27	1680610400	ПРОКЛАДКА ЗАДНЕГО ФЛАНЦА	1		18920008E0	КОМПЛЕКТ ПРОКЛАДОК DL 150-180	1
28	1680707800	ПРОКЛАДКА 4x ХОДОВОГО КЛАПАНА	1				
29	16807012E0	ПРОКЛАДКА ИНЖЕКЦИОННОГО	4			DL 150 HDR	
30	16807013E0	ПРОКЛАДКА ЛАНЦА	1	H1	1470105100	СОЕДИНЕНИЕ	1
31	16807011E0	ПРОКЛАДКА КРЫШКИ	1	H2	1640002600	ПЕРЕДНИЙ КОЖУХ	1
32	16807009E0	ПРОКЛАДКА ВХОДНОГО ОТВЕРСТИЯ	1	H3	1647000200	МАСЛЯНЫЙ ДИСК	1
33	16807010E0	ПРОКЛАДКА ВЫПУСКНОГО ОТВЕРСТИЯ	1	H4	1680611900	ПРОКЛАДКА	1
34	1680708700	ПРОКЛАДКА ПЕРЕДНЕГО	1	H5	4022104502	ЗАГЛУШКА УРОВНЯ МАСЛА ½"	1
35	1681007300	ОПОРНЫЙ ДИСК ПОДШИПНИКА	4	H6	4024107026	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ДВИГАТЕЛЬ	1
36	1685002800	ШАЙБА 30Х8,5	1	H7	4026102704	ВИНТ ТЕ М6Х16	3
37	16851001E0	ШАЙБА 8Х13Х1,5	6	H8	4026103004	ВИНТ ТЕ М12Х40	4
38	1685100200	ШАЙБА 17Х22Х1,5	9	H9	4026120407	ВИНТ ТСЕI М8Х35	9
39	16875014E0	КОРПУС НАСОСА	1	H10	4026136005	ВИНТ М8Х12	2
40	1691000000	ПРУЖИНА	1	H11	4026350403	ШАЙБА GROWER М6	3
41	18930007E0	ОБРАТНЫЙ КЛАПАН DN110 НЕРЖ.	1	H12	4026350505	ШАЙБА GROWER 8	9
42	18930008E0	ОБРАТНЫЙ КЛАПАН DN110 НЕРЖ.	1	H13	4026350709	ШАЙБА GROWER 12	4
43	4022100107	СМАЗЧИК 45øМ 10Х1	1	H14	4026359003	ШАЙБА 21,5Х26Х1,5	3
44	4022104502	ЗАГЛУШКА УРОВНЯ МАСЛА ½"	4	H15	4026701603	ЗАГЛУШКА 1/2	2
45	4022200030	УПЛОТНИТЕЛЬ 41Х27Х10 GP NBR	1	H16	4026711003	ФЛАНЕЦ ASF 104G 1"1/4	1
46	4022200036	УПЛОТНИТЕЛЬ 62Х45Х10	1		4026711004	ФЛАНЕЦ AFS 106G 1"1/2	1
	4022200044	УПЛОТНИТЕЛЬ 65Х45Х8	1	H17	4028321601	ЭЛЕКТРОСЕНСОР	1
47	4022200313	OR 2162 VITON	4				
48	4022202805	УПЛОТНИТЕЛЬ 85Х65Х10 VITON	4			DL 150 КОМПРЕССОР И МАКС. ВАКУУМ 50%	
49	4023100031	ПОДШИПНИК 6208/СЗ	1	C1	16100071E0	ФЛАНЕЦ ЗАКРЫТИЯ ИНЖЕКЦ.	4
	4023105004	ПОДШИПНИК 21307 СС/СЗ ГЛАДКИЙ ВАЛ	1	C2	4026121407	ВИНТ ТСЕI М8Х25	8
50	4023100047	ПОДШИПНИК 6309/СЗ	2	C3	4026350505	ШАЙБА GROWER 8	8
51	4023110051	ПОДШИПНИК NU 309 ЕС/СЗ	2				

DL 180

Поз.	Код	Описание	Кол.	Поз.	Код	Описание	Кол.
1	1605500100	РУКОЯТКА	1	51	4023110051	ПОДШИПНИК NU 309 ЕС/СЗ	2
2	1608502500	ПАТРУБОК	1	52	4023105008	ПОДШИПНИК 21309 Е/СЗ ГЛАДКИЙ ВАЛ	1
3	16100066Е0	ФЛАНЕЦ ИНЖЕКЦИОННОГО	1	53	4023116051	ПОДШИПНИК NUP 309 ЕС/СЗ	1
4	1610509500	ФЛАНЕЦ ШЛИЦЕВОГО ВАЛА– РЕДУКТОР	1	54	4026102802	ВИНТ ТЕ М8Х12	3
	1610511400	ФЛАНЕЦ ГЛАДКОГО ВАЛА– РЕДУКТОР	1	55	4026102807	ВИНТ ТЕ М8Х25	3
5	1610509600	ЗАДНИЙ ФЛАНЕЦ	1	56	4026121405	ВИНТ ТСЕI М8Х20	3
6	1610509700	ПЕРЕДНИЙ ФЛАНЕЦ	1	57	4026121417	ВИНТ ТСЕI М8Х80	8
7	1610512300	ПЕРЕДНИЙ ФЛАНЕЦ ГЛАДКОГО ВАЛА	1	58	4026121407	ВИНТ ТСЕI М8Х25	42
8	1611001000	ВАЛ	1	59	4026121408	ВИНТ ТСЕI М8Х35	9
9	1621503800	ПРИВОДНАЯ ЛОПАСТЬ	1	60	4026121411	ВИНТ ТСЕI М8Х50	6
10	1621503900	ВЕДОМАЯ ЛОПАСТЬ	1	61	4026121709	ВИНТ ТСЕI М12Х30	4
11	1623100700	КОЖУХ	1	62	4026135414	ВИНТ М8Х45	1
12	1624020100	ШТУЛКА	4	63	40261D1C10	ВИНТ ТЕ М10Х25	6
13	1624021100	ШАЙБА	4	64	4026155505	ВИНТ TSPEI М5Х16	16
14	162409УКВ0	ПРУЖИННАЯ РАСПОРКА	1	65	402630RB03	КРУГЛАЯ ГАЙКА М35Х1,5	1
15	1624202300	ШАЙБА	1	66	402630RB05	КРУГЛАЯ ГАЙКА М45Х1,5	3
16	16271012Е0	ИНЖЕКЦИОННЫЙ КОЛЛЕКТОР	1	67	4026308005	ГАЙКА М8	2
17	16275006Е0	КОЛЛЕКТОР	1	68	4026350505	ШАЙБА GROWER 8	68
18	1640001600	ПЕРЕДНИЙ КОЖУХ ДЛЯ ШЛИЦЕВОГО ВАЛА	1	69	4026350508	ШАЙБА GROWER 12	4
	1640500900	ПЕРЕДНИЙ КОЖУХ ДЛЯ ГЛАДКОГО ВАЛА	1	70	4026356002	ШАЙБА 8Х24	3
19	16401008Е0	КРЫШКА ОБРАТНОГО КЛАПАНА	1	71	4026359003	ШАЙБА 21,5Х26Х1,5	4
20	1640101800	ЗАДНЯЯ КРЫШКА	1	72	4026401806	ШТИФТ 10Х36	10
21	4029602807	ЗАЩИТА	1	73	4026500908	ШПЛИНТ 10Х8Х45	1
22	1651005800	ШЕСТЕРНЯ Z27 - 600 об/мин DL150-180	1	74	4026501601	ШПЛИНТ 14Х9Х40	2
	1651005900	ШЕСТЕРНЯ Z 40 - 1000 об/мин DL150-180	1	75	4026501603	ШПЛИНТ 14Х9Х50 ГЛАДКИЙ ВАЛ	1
23	1651006000	ШЕСТЕРНЯ Z103 ШЛИЦЕВОЙ ВАЛ -600 об/мин	1	76	4026701602	ЗАГЛУШКА 3/8	1
	1651006100	ШЕСТЕРНЯ Z90 ШЛИЦЕВОЙ ВАЛ -1000 об/мин	1	77	4026701620	МАГНИТНАЯ ЗАГЛУШКА G3/8	2
	1651009300	ШЕСТЕРНЯ ГЛАДКИЙ ВАЛ -1000 об/мин	1	78	4026702708	ШАЙБА 1"1/2	1
24	1651009000	ВЕДУЩАЯ ШЕСТЕРНЯ	1	79	4026904005	ЗАГЛУШКА 1"1/2	1
25	1651009100	ВЕДОМАЯ ШЕСТЕРНЯ	1	80	4026910102	ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ ЗАГЛУШКА	2
26	1680610300	ПЕРЕДНИЙ ФЛАНЕЦ	1	81	4026910602	ЗАГЛУШКА G1/4	2
27	1680610400	ПРОКЛАДКА ЗАДНЕГО ФЛАНЦА	1	82	4028250201	ТЕРМОСТАТ 170°С 6-24V (ПО ТРЕБОВАНИЮ)	1
28	1680707800	ПРОКЛАДКА 4х ХОДОВОГО КЛАПАНА	1		18920008Е0	КОМПЛЕКТ ПРОКЛАДОК DL 150-180	1
29	16807012Е0	ПРОКЛАДКА ИНЖЕКЦИОННОГО	4				
30	16807013Е0	ПРОКЛАДКА ЛАНЦА	1			DL 180 HDR	
31	16807011Е0	ПРОКЛАДКА КРЫШКИ	1	H1	1470105200	СОЕДИНЕНИЕ	
32	16807009Е0	ПРОКЛАДКА ВХОДНОГО ОТВЕРСТИЯ	1	H2	1640002400	ПЕРЕДНИЙ КОЖУХ	1
33	16807010Е0	ПРОКЛАДКА ВЫПУСКНОГО ОТВЕРСТИЯ	1	H3	1647000200	МАСЛЯНЫЙ ДИСК	1
34	1680708700	ПРОКЛАДКА ПЕРЕДНЕГО	1	H4	1680611900	ПРОКЛАДКА	1
35	1681007300	ОПОРНЫЙ ДИСК ПОДШИПНИКА	4	H5	4022104502	ЗАГЛУШКА УРОВНЯ МАСЛА ½"	1
36	1685002800	ШАЙБА 30Х8,5 SP.4	1	H6	4024107801	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ДВИГАТЕЛЬ	1
37	16851001Е0	ШАЙБА 8Х13Х1,5	6	H7	4026102704	ВИНТ ТЕ М6Х16	3
38	1685100200	ШАЙБА 17Х22Х1,5	9	H8	4026103004	ВИНТ ТЕ М12Х40	4
39	16875013Е0	КОРПУС НАСОСА	1	H9	4026120407	ВИНТ ТСЕI М8Х35	9
40	1691000000	ПРУЖИНА	1	H10	4026136005	ВИНТ М8Х12	2
41	18930007Е0	ОБРАТНЫЙ КЛАПАН DN110 НЕРЖ.	1	H11	4026350403	ШАЙБА GROWER М6	3
42	18930008Е0	ОБРАТНЫЙ КЛАПАН DN110 НЕРЖ.	1	H12	4026350505	ШАЙБА GROWER 8	9
43	4022100107	СМАЗЧИК 45øМ 10Х1	1	H13	4026350709	ШАЙБА GROWER 12	4
44	4022104502	ЗАГЛУШКА УРОВНЯ МАСЛА ½"	4	H14	4026359003	ШАЙБА 21,5Х26Х1,5	3
45	4022200030	УПЛОТНИТЕЛЬ 41Х27Х10 GP NBR	1	H15	4026701603	ЗАГЛУШКА 1/2	2
46	4022200036	УПЛОТНИТЕЛЬ 62Х45Х10	1	H16	4026711252	ФЛАНЕЦ SAE6000 3/4" AFS402GM	2
	4022200044	УПЛОТНИТЕЛЬ 65Х45Х8	1	H17	4028321601	ЭЛЕКТРОСЕНСОР	1
47	4022200313	OR 2162 VITON	4				
48	4022202805	УПЛОТНИТЕЛЬ 85Х65Х10 VITON	4			DL 180 КОМПРЕССОР И МАКС. ВАКУУМ 50%	
49	4023100031	ПОДШИПНИК 6208/СЗ	1	C1	16100071Е0	ФЛАНЕЦ ЗАКРЫТИЯ ИНЖЕКЦ.	4
	4023105004	ПОДШИПНИК 21307 СС/СЗ ГЛАДКИЙ ВАЛ	1	C2	4026121407	ВИНТ ТСЕI М8Х25 ZINC.	8
50	4023100047	ПОДШИПНИК 6309/СЗ	2	C3	4026350505	ШАЙБА GROWER 8	8

DL 220

Поз.	Код	Описание	Кол.	Поз.	Код	Описание	Кол.
1	1605500100	РУКОЯТКА	1	45	4022200030	УПЛОТНИТЕЛЬ 41X27X10 GP NBR	1
2	1608502600	ПАТРУБОК	1	46	4022200036	УПЛОТНИТЕЛЬ 62X45X10	1
3	16100040E0	ФЛАНЕЦ ИНЖЕКЦИОННОГО	1		4022200044	УПЛОТНИТЕЛЬ 65X45X8	1
4	1610509500	ФЛАНЕЦ ШЛИЦЕВОГО ВАЛА– РЕДУКТОР	1	47	4022200313	OR 2162 VITON	4
	1610511400	ФЛАНЕЦ ГЛАДКОГО ВАЛА– РЕДУКТОР	1	48	4022202805	УПЛОТНИТЕЛЬ 85X65X10 VITON	4
5	1610509600	ЗАДНИЙ ФЛАНЕЦ	1	49	4023100031	ПОДШИПНИК 6208/С3	1
6	1610509700	ПЕРЕДНИЙ ФЛАНЕЦ	1		4023105004	ПОДШИПНИК 21307 СС/С3 ГЛАДКИЙ ВАЛ	1
7	1610512300	ПЕРЕДНИЙ ФЛАНЕЦ ГЛАДКОГО ВАЛА	1	50	4023100047	ПОДШИПНИК 6309/С3	2
8	1611001000	ВАЛ	1	51	4023110051	ПОДШИПНИК NU 309 ЕС/С3	2
9	1621504000	ПРИВОДНАЯ ЛОПАСТЬ	1	52	4023105008	ПОДШИПНИК 21309 Е/С3 ГЛАДКИЙ ВАЛ	1
10	1621504100	ВЕДОМАЯ ЛОПАСТЬ	1	53	4023116051	ПОДШИПНИК NUP 309 ЕС/С3	1
11	1623100600	КОЖУХ	1	54	4026102802	ВИНТ ТЕ М8Х12	3
12	1624020100	ШТУЛКА	4	55	4026102807	ВИНТ ТЕ М8Х25	3
13	1624021100	ШАЙБА	4	56	4026121405	ВИНТ ТСЕI М8Х20	3
14	162409УКВ0	ПРУЖИННАЯ РАСПОРКА	1	57	4026121406	ВИНТ ТСЕI М8Х30	8
15	1624202300	ШАЙБА	1	58	4026121407	ВИНТ ТСЕI М8Х25	42
16	16271010E0	ИНЖЕКЦИОННЫЙ КОЛЛЕКТОР	1	59	4026121408	ВИНТ ТСЕI М8Х35	9
17	16275005E0	КОЛЛЕКТОР	1	60	4026121411	ВИНТ ТСЕI М8Х50	6
18	1640001600	ПЕРЕДНИЙ КОЖУХ ДЛЯ ШЛИЦЕВОГО ВАЛА	1	61	4026121709	ВИНТ ТСЕI М12Х30	4
	1640500900	ПЕРЕДНИЙ КОЖУХ ДЛЯ ГЛАДКОГО ВАЛА	1	62	4026135415	ВИНТ М8Х50	1
19	16401004E0	КРЫШКА ОБРАТНОГО КЛАПАНА	1	63	40261DXB00	ВИНТ ТЕ М10Х25	6
20	1640101800	ЗАДНЯЯ КРЫШКА	1	64	4026155505	ВИНТ TSPEI М5Х16 ZINC.	16
21	16426CR1B0	ЗАЩИТА	1	65	402630RB03	КРУГЛАЯ ГАЙКА М35Х1,5	1
22	1651007400	ШЕСТЕРНЯ Z 27 - 600 RPM DL220	1	66	402630RB05	КРУГЛАЯ ГАЙКА М45Х1,5	3
23	1651007300	ШЕСТЕРНЯ Z103 ШЛИЦЕВОЙ ВАЛ - 600 об/мин	1	67	4026308005	ГАЙКА М8	2
24	1651009000	ВЕДУЩАЯ ШЕСТЕРНЯ	1	68	4026350505	ШАЙБА GROWER 8	68
25	1651009100	ВЕДОМАЯ ШЕСТЕРНЯ	1	69	4026350508	ШАЙБА GROWER 12	4
26	1680610300	ПЕРЕДНИЙ ФЛАНЕЦ	1	70	4026356002	ШАЙБА PIANA 8X24	3
27	1680610400	ПРОКЛАДКА ЗАДНЕГО ФЛАНЦА	1	71	4026359003	ШАЙБА 21,5X26X1,5	4
28	1680612200	ПРОКЛАДКА 4x ХОДОВОГО КЛАПАНА	1	72	4026401806	ШТИФТ 10X36	10
29	16807004E0	ПРОКЛАДКА ИНЖЕКЦИОННОГО	4	73	4026500908	ШПЛИНТ 10X8X45	1
30	16807005E0	ПРОКЛАДКА ЛАНЦА	1	74	4026501601	ШПЛИНТ 14X9X40	2
31	16807006E0	ПРОКЛАДКА КРЫШКИ	1	75	4026501607	ШПЛИНТ 14X9X80 ГЛАДКИЙ ВАЛ	1
32	16807007E0	ПРОКЛАДКА ВХОДНОГО ОТВЕРСТИЯ	1	76	4026701602	ЗАГЛУШКА 3/8	1
33	16807008E0	ПРОКЛАДКА ВЫПУСКНОГО ОТВЕРСТИЯ	1	77	4026701620	МАГНИТНАЯ ЗАГЛУШКА G3/8	2
34	1680708700	ПРОКЛАДКА ПЕРЕДНЕГО	1	78	4026702708	ШАЙБА 1"1/2	1
35	1681007300	ОПОРНЫЙ ДИСК ПОДШИПНИКА	4	79	4026904005	ЗАГЛУШКА 1"1/2	1
36	1685002800	ШАЙБА 30X8,5	1	80	4026910102	ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ ЗАГЛУШКА	2
37	16851001E0	ШАЙБА 8X13X1,5	6	81	4026910602	ЗАГЛУШКА G1/4	2
38	1685100200	ШАЙБА 17X22X1,5	9	82	4028250201	ТЕРМОСТАТ 170°C 6-24V (ПО ТРЕБОВАНИЮ)	1
39	16875010E0	КОРПУС НАСОСА	1		18920007E0	КОМПЛЕКТ ПРОКЛАДОК DL 220-250	1
40	1691000000	ПРУЖИНА	1				1
41	18930004E0	ОБРАТНЫЙ КЛАПАН DN110 НЕРЖ.	1			DL 220 КОМПРЕССОР И МАКС. ВАКУУМ 50%	
42	18930006E0	ОБРАТНЫЙ КЛАПАН DN110 НЕРЖ.	1	C1	16100044E0	ФЛАНЕЦ ЗАКРЫТИЯ ИНЖЕКЦ.	4
43	4022100107	СМАЗЧИК 45øМ 10X1	1	C2	4026121407	ВИНТ ТСЕI М8Х25	8
44	4022104502	ЗАГЛУШКА УРОВНЯ МАСЛА ½"	4	C3	4026350505	ШАЙБА GROWER 8	8

DL 250

Поз.	Код	Описание	Кол.	Поз.	Код	Описание	Кол.
1	1605500100	РУКОЯТКА	1	52	4023105008	ПОДШИПНИК 21309 Е/СЗ ГЛАДКИЙ ВАЛ	1
2	1608502600	ПАТРУБОК	1	53	4023116051	ПОДШИПНИК NUP 309 ЕСJ/СЗ	1
3	16100040E0	ФЛАНЕЦ ИНЖЕКЦИОННОГО	1	54	4026102802	ВИНТ ТЕ М8Х12 ZINC.	3
4	1610509500	ФЛАНЕЦ ШЛИЦЕВОГО ВАЛА– РЕДУКТОР	1	55	4026102807	ВИНТ ТЕ М8Х25 ZINC.	3
	1610511400	ФЛАНЕЦ ГЛАДКОГО ВАЛА– РЕДУКТОР	1	56	4026121405	ВИНТ ТСЕI М8Х20 ZINC.	3
5	1610509600	ЗАДНИЙ ФЛАНЕЦ	1	57	4026121406	ВИНТ ТСЕI М8Х30 ZINC.	8
6	1610509700	ПЕРЕДНИЙ ФЛАНЕЦ	1	58	4026121407	ВИНТ ТСЕI М8Х25 ZINC.	42
7	1610512300	ПЕРЕДНИЙ ФЛАНЕЦ ГЛАДКОГО ВАЛА	1	59	4026121408	ВИНТ ТСЕI М8Х35 ZINC.	9
8	1611001000	ВАЛ	1	60	4026121411	ВИНТ ТСЕI М8Х50 ZINC.	6
9	1621504000	ПРИВОДНАЯ ЛОПАСТЬ	1	61	4026121709	ВИНТ ТСЕI М12Х30 ZINC.	4
10	1621504100	ВЕДОМАЯ ЛОПАСТЬ	1	62	4026135415	ВИНТ М8Х50	1
11	1623100600	КОЖУХ	1	63	40261DХВ00	ВИНТ ТЕ М10Х25	6
12	1624020100	ШТУЛКА	4	64	4026155505	ВИНТ TSPEI М5Х16 ZINC.	16
13	1624021100	ШАЙБА	4	65	402630RB03	КРУГЛАЯ ГАЙКА М35Х1,5	1
14	162409УКВ0	ПРУЖИННАЯ РАСПОРКА	1	66	402630RB05	КРУГЛАЯ ГАЙКА М45Х1,5	3
15	1624202300	ШАЙБА	1	67	4026308005	ГАЙКА М8	2
16	16271010E0	ИНЖЕКЦИОННЫЙ КОЛЛЕКТОР	1	68	4026350505	ШАЙБА GROWER 8	68
17	16275005E0	КОЛЛЕКТОР	1	69	4026350508	ШАЙБА GROWER 12	4
18	1640001600	ПЕРЕДНИЙ КОЖУХ ДЛЯ ШЛИЦЕВОГО ВАЛА	1	70	4026356002	ШАЙБА 8Х24	3
	1640500900	ПЕРЕДНИЙ КОЖУХ ДЛЯ ГЛАДКОГО ВАЛА	1	71	4026359003	ШАЙБА 21,5Х26Х1,5	4
19	16401004E0	КРЫШКА ОБРАТНОГО КЛАПАНА	1	72	4026401806	ШТИФТ 10Х36	10
20	1640101800	ЗАДНЯЯ КРЫШКА	1	73	4026500908	ШПЛИНТ 10Х8Х45	1
21	16426CR1В0	ЗАЩИТА	1	74	4026501601	ШПЛИНТ 14Х9Х40	2
22	1651007700	ШЕСТЕРНЯ Z 36 - 1000 об/мин DL250	1	75	4026501607	ШПЛИНТ 14Х9Х80 ГЛАДКИЙ ВАЛ	1
23	1651007800	ШЕСТЕРНЯ Z94 ШЛИЦЕВОЙ ВАЛ - 1000 об/мин	1	76	4026701602	ЗАГЛУШКА 3/8	1
	1651009200	ШЕСТЕРНЯ Z94 ГЛАДКИЙ ВАЛ - 1000 об/мин	1	77	4026701620	МАГНИТНАЯ ЗАГЛУШКА G3/8	2
24	1651009000	ВЕДУЩАЯ ШЕСТЕРНЯ	1	78	4026702708	ШАЙБА 1"1/2	1
25	1651009100	ВЕДОМАЯ ШЕСТЕРНЯ	1	79	4026904005	ЗАГЛУШКА 1"1/2	1
26	1680610300	ПЕРЕДНИЙ ФЛАНЕЦ	1	80	4026910102	ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ ЗАГЛУШКА	2
27	1680610400	ПРОКЛАДКА ЗАДНЕГО ФЛАНЦА	1	81	4026910602	ЗАГЛУШКА G1/4	2
28	1680612200	ПРОКЛАДКА 4x ХОДОВОГО КЛАПАНА	1		4028250201	ТЕРМОСТАТ 170°C 6-24V (ПО ТРЕБОВАНИЮ)	1
29	16807004E0	ПРОКЛАДКА ИНЖЕКЦИОННОГО	4		18920007E0	КОМПЛЕКТ ПРОКЛАДОК DL 220-250	1
30	16807005E0	ПРОКЛАДКА ЛАНЦА	1				
31	16807006E0	ПРОКЛАДКА КРЫШКИ	1				
32	16807007E0	ПРОКЛАДКА ВХОДНОГО ОТВЕРСТИЯ	1				
33	16807008E0	ПРОКЛАДКА ВЫПУСКНОГО ОТВЕРСТИЯ	1	H1	1470105200	СОЕДИНЕНИЕ	1
34	1680708700	ПРОКЛАДКА ПЕРЕДНЕГО	1	H2	1640002400	ПЕРЕДНИЙ КОЖУХ	1
35	1681007300	ОПОРНЫЙ ДИСК ПОДШИПНИКА	4	H3	1647000200	МАСЛЯНЫЙ ДИСК	1
36	1685002800	ШАЙБА 30Х8,5	1	H4	1680611900	ПРОКЛАДКА	1
37	16851001E0	ШАЙБА 8Х13Х1,5	6	H5	4022104502	ЗАГЛУШКА УРОВНЯ МАСЛА ½"	1
38	1685100200	ШАЙБА 17Х22Х1,5	9	H6	4024107801	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ДВИГАТЕЛЬ	1
39	16875010E0	КОРПУС НАСОСА	1	H7	4026102704	ВИНТ ТЕ М6Х16 ZINC.	3
40	1691000000	ПРУЖИНА	1	H8	4026103004	ВИНТ ТЕ М12Х40 ZINC.	4
41	18930004E0	ОБРАТНЫЙ КЛАПАН DN110 НЕРЖ.	1	H9	4026120407	ВИНТ ТСЕI М8Х35	9
42	18930006E0	ОБРАТНЫЙ КЛАПАН DN110 НЕРЖ.	1	H10	4026136005	ВИНТ М8Х12	2
43	4022100107	СМАЗЧИК 45ØМ 10Х1	1	H11	4026350403	ШАЙБА GROWER М6	3
44	4022104502	ЗАГЛУШКА УРОВНЯ МАСЛА ½"	4	H12	4026350505	ШАЙБА GROWER 8	9
45	4022200030	УПЛОТНИТЕЛЬ 41Х27Х10 GP NBR	1	H13	4026350709	ШАЙБА GROWER 12	4
46	4022200036	УПЛОТНИТЕЛЬ 62Х45Х10 ASSE BR	1	H14	4026359003	ШАЙБА 21,5Х26Х1,5	3
	4022200044	УПЛОТНИТЕЛЬ 65Х45Х8 ASSE LISCIO	1	H15	4026701603	ЗАГЛУШКА 1/2	2
47	4022200313	OR 2162 VITON	4	H16	4026711252	ФЛАНЕЦ SAE6000 3/4" AFS402GM	2
48	4022202805	УПЛОТНИТЕЛЬ 85Х65Х10 VITON	4	H17	4028321601	ЭЛЕКТРОСЕНСОР	1
49	4023100031	ПОДШИПНИК 6208/СЗ	1				
	4023105004	ПОДШИПНИК 21307 СС/СЗ ГЛАДКИЙ ВАЛ	1				
50	4023100047	ПОДШИПНИК 6309/СЗ	2				
51	4023110051	ПОДШИПНИК NU 309 ЕСJ/СЗ	2				
						DL 250 HDR	
						DL 250 КОМПРЕССОР И МАКС. ВАКУУМ 50%	
				C1	16100044E0	ФЛАНЕЦ ЗАКРЫТИЯ ИНЖЕКЦ.	4
				C2	4026121407	ВИНТ ТСЕI М8Х25 ZINC.	8
				C3	4026350505	ШАЙБА GROWER 8	8

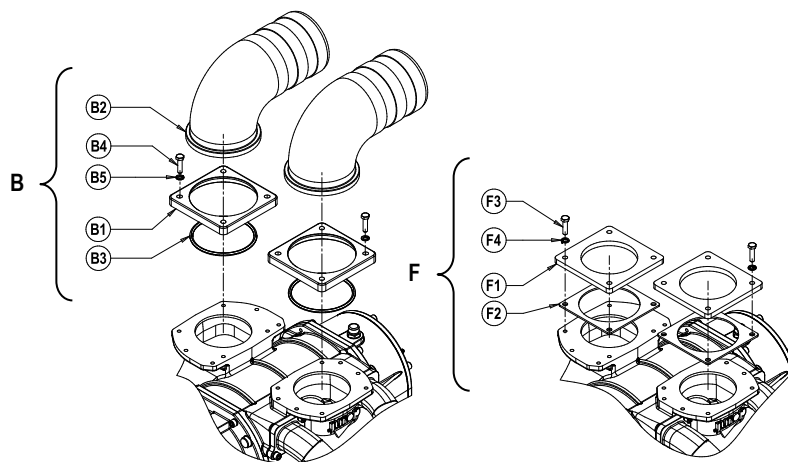
DL 270

Поз.	Код	Описание	Кол.	Поз.	Код	Описание	Кол.
1	1605500100	РУКОЯТКА	1	45	4022200030	УПЛОТНИТЕЛЬ 41X27X10 GP NBR	1
2	1608502600	ПАТРУБОК	1	46	4022200036	УПЛОТНИТЕЛЬ 62X45X10	1
3	16100040E0	ФЛАНЕЦ ИНЖЕКЦИОННОГО	1		4022200044	УПЛОТНИТЕЛЬ 65X45X8	1
4	1610509500	ФЛАНЕЦ ШЛИЦЕВОГО ВАЛА– РЕДУКТОР	1	47	4022200313	OR 2162 VITON	4
	1610511400	ФЛАНЕЦ ГЛАДКОГО ВАЛА– РЕДУКТОР	1	48	4022202805	УПЛОТНИТЕЛЬ 85X65X10 VITON	4
5	1610509600	ЗАДНИЙ ФЛАНЕЦ	1	49	4023100031	ПОДШИПНИК 6208/С3	1
6	1610509700	ПЕРЕДНИЙ ФЛАНЕЦ	1		4023105004	ПОДШИПНИК 21307 СС/С3 ГЛАДКИЙ ВАЛ	1
7	1610512300	ПЕРЕДНИЙ ФЛАНЕЦ ГЛАДКОГО ВАЛА	1	50	4023100047	ПОДШИПНИК 6309/С3	2
8	1611001000	ВАЛ	1	51	4023110051	ПОДШИПНИК NU 309 ЕС/С3	2
9	16215031E0	ПРИВОДНАЯ ЛОПАСТЬ	1	52	4023105008	ПОДШИПНИК 21309 Е/С3 ГЛАДКИЙ ВАЛ	1
10	16215032E0	ВЕДОМАЯ ЛОПАСТЬ	1	53	4023116051	ПОДШИПНИК NUP 309 ЕС/С3	1
11	1623100600	КОЖУХ	1	54	4026102802	ВИНТ ТЕ М8Х12	3
12	1624020100	ШТУЛКА	4	55	4026102807	ВИНТ ТЕ М8Х25	3
13	1624021100	ШАЙБА	4	56	4026121405	ВИНТ ТСЕI М8Х20	3
14	162409УКВ0	ПРУЖИННАЯ РАСПОРКА	1	57	4026121406	ВИНТ ТСЕI М8Х30	8
15	1624202300	ШАЙБА	1	58	4026121407	ВИНТ ТСЕI М8Х25	42
16	16271010E0	ИНЖЕКЦИОННЫЙ КОЛЛЕКТОР	1	59	4026121408	ВИНТ ТСЕI М8Х35	9
17	16275005E0	КОЛЛЕКТОР	1	60	4026121411	ВИНТ ТСЕI М8Х50	6
18	1640001600	ПЕРЕДНИЙ КОЖУХ ДЛЯ ШЛИЦЕВОГО ВАЛА	1	61	4026121709	ВИНТ ТСЕI М12Х30	4
	1640500900	ПЕРЕДНИЙ КОЖУХ ДЛЯ ГЛАДКОГО ВАЛА	1	62	4026135414	ВИНТ М8Х45	1
19	16401004E0	КРЫШКА ОБРАТНОГО КЛАПАНА	1	63	40261DXB00	ВИНТ ТЕ М10Х25	6
20	1640101800	ЗАДНЯЯ КРЫШКА	1	64	4026155505	ВИНТ TSPEI М5Х16 ZINC.	16
21	4029602807	ЗАЩИТА	1	65	402630RB03	КРУГЛАЯ ГАЙКА М35Х1,5	1
22	1651007400	ШЕСТЕРНЯ Z 27 - 600 RPM DL220	1	66	402630RB05	КРУГЛАЯ ГАЙКА М45Х1,5	3
23	1651007300	ШЕСТЕРНЯ Z103 ШЛИЦЕВОЙ ВАЛ - 600 об/мин	1	67	4026308005	ГАЙКА М8	2
24	1651009000	ВЕДУЩАЯ ШЕСТЕРНЯ	1	68	4026350505	ШАЙБА GROWER 8	68
25	1651009100	ВЕДОМАЯ ШЕСТЕРНЯ	1	69	4026350508	ШАЙБА GROWER 12	4
26	1680610300	ПЕРЕДНИЙ ФЛАНЕЦ	1	70	4026356002	ШАЙБА PIANA 8X24	3
27	1680610400	ПРОКЛАДКА ЗАДНЕГО ФЛАНЦА	1	71	4026359003	ШАЙБА 21,5X26X1,5	4
28	1680612200	ПРОКЛАДКА 4x ХОДОВОГО КЛАПАНА	1	72	4026401806	ШТИФТ 10X36	10
29	16807004E0	ПРОКЛАДКА ИНЖЕКЦИОННОГО	4	73	4026500908	ШПЛИНТ 10X8X45	1
30	16807005E0	ПРОКЛАДКА ЛАНЦА	1	74	4026501601	ШПЛИНТ 14X9X40	2
31	16807006E0	ПРОКЛАДКА КРЫШКИ	1	75	4026501607	ШПЛИНТ 14X9X80 ГЛАДКИЙ ВАЛ	1
32	16807007E0	ПРОКЛАДКА ВХОДНОГО ОТВЕРСТИЯ	1	76	4026701602	ЗАГЛУШКА 3/8	1
33	16807008E0	ПРОКЛАДКА ВЫПУСКНОГО ОТВЕРСТИЯ	1	77	4026701620	МАГНИТНАЯ ЗАГЛУШКА G3/8	2
34	1680708700	ПРОКЛАДКА ПЕРЕДНЕГО	1	78	4026702708	ШАЙБА 1"1/2	1
35	1681007300	ОПОРНЫЙ ДИСК ПОДШИПНИКА	4	79	4026904005	ЗАГЛУШКА 1"1/2	1
36	1685002800	ШАЙБА 30X8,5	1	80	4026910102	ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ ЗАГЛУШКА	2
37	16851001E0	ШАЙБА 8X13X1,5	6	81	4026910602	ЗАГЛУШКА G1/4	2
38	1685100200	ШАЙБА 17X22X1,5	9	82	4028250201	ТЕРМОСТАТ 170°C 6-24V (ПО ТРЕБОВАНИЮ)	1
39	16875021E0	КОРПУС НАСОСА	1		18920007E0	КОМПЛЕКТ ПРОКЛАДОК DL 220-250	1
40	1691000000	ПРУЖИНА	1				1
41	18930004E0	ОБРАТНЫЙ КЛАПАН DN110 НЕРЖ.	1			DL 270 КОМПРЕССОР И МАКС. ВАКУУМ 50%	
42	18930006E0	ОБРАТНЫЙ КЛАПАН DN110 НЕРЖ.	1	C1	16100044E0	ФЛАНЕЦ ЗАКРЫТИЯ ИНЖЕКЦ.	4
43	4022100107	СМАЗЧИК 45øM 10X1	1	C2	4026121407	ВИНТ ТСЕI М8Х25	8
44	4022104502	ЗАГЛУШКА УРОВНЯ МАСЛА ½"	4	C3	4026350505	ШАЙБА GROWER 8	8

DL 300

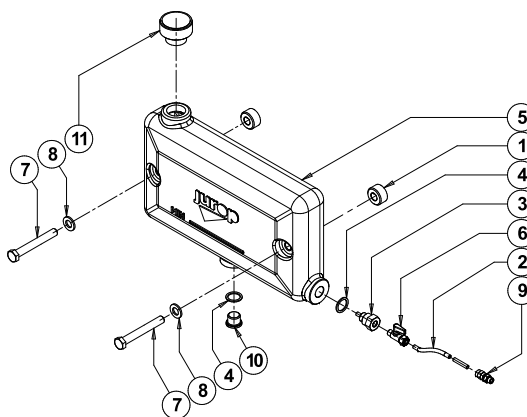
Поз.	Код	Описание	Кол.	Поз.	Код	Описание	Кол.
1	1605500100	РУКОЯТКА	1	52	4023105008	ПОДШИПНИК 21309 Е/СЗ ГЛАДКИЙ ВАЛ	1
2	1608502600	ПАТРУБОК	1	53	4023116051	ПОДШИПНИК NUP 309 ЕС/J/СЗ	1
3	16100040Е0	ФЛАНЕЦ ИНЖЕКЦИОННОГО	1	54	4026102802	ВИНТ ТЕ М8Х12 ZINC.	3
4	1610509500	ФЛАНЕЦ ШЛИЦЕВОГО ВАЛА– РЕДУКТОР	1	55	4026102807	ВИНТ ТЕ М8Х25 ZINC.	3
	1610511400	ФЛАНЕЦ ГЛАДКОГО ВАЛА– РЕДУКТОР	1	56	4026121405	ВИНТ ТСЕI М8Х20 ZINC.	3
5	1610509600	ЗАДНИЙ ФЛАНЕЦ	1	57	4026121406	ВИНТ ТСЕI М8Х30 ZINC.	8
6	1610509700	ПЕРЕДНИЙ ФЛАНЕЦ	1	58	4026121407	ВИНТ ТСЕI М8Х25 ZINC.	42
7	1610512300	ПЕРЕДНИЙ ФЛАНЕЦ ГЛАДКОГО ВАЛА	1	59	4026121408	ВИНТ ТСЕI М8Х35 ZINC.	9
8	1611001000	ВАЛ	1	60	4026121411	ВИНТ ТСЕI М8Х50 ZINC.	6
9	16215031Е0	ПРИВОДНАЯ ЛОПАСТЬ	1	61	4026121709	ВИНТ ТСЕI М12Х30 ZINC.	4
10	16215032Е0	ВЕДОМАЯ ЛОПАСТЬ	1	62	4026135415	ВИНТ М8Х50	1
11	1623100600	КОЖУХ	1	63	40261DXB00	ВИНТ ТЕ М10Х25	6
12	1624020100	ВТУЛКА	4	64	4026155505	ВИНТ TSPEI М5Х16 ZINC.	16
13	1624021100	ШАЙБА	4	65	402630RB03	КРУГЛАЯ ГАЙКА М35Х1,5	1
14	162409УКВ0	ПРУЖИННАЯ РАСПОРКА	1	66	402630RB05	КРУГЛАЯ ГАЙКА М45Х1,5	3
15	1624202300	ШАЙБА	1	67	4026308005	ГАЙКА М8	2
16	16271010Е0	ИНЖЕКЦИОННЫЙ КОЛЛЕКТОР	1	68	4026350505	ШАЙБА GROWER 8	68
17	16275005Е0	КОЛЛЕКТОР	1	69	4026350508	ШАЙБА GROWER 12	4
18	1640001600	ПЕРЕДНИЙ КОЖУХ ДЛЯ ШЛИЦЕВОГО ВАЛА	1	70	4026356002	ШАЙБА 8Х24	3
	1640500900	ПЕРЕДНИЙ КОЖУХ ДЛЯ ГЛАДКОГО ВАЛА	1	71	4026359003	ШАЙБА 21,5Х26Х1,5	4
19	16401004Е0	КРЫШКА ОБРАТНОГО КЛАПАНА	1	72	4026401806	ШТИФТ 10Х36	10
20	1640101800	ЗАДНЯЯ КРЫШКА	1	73	4026500908	ШПЛИНТ 10Х8Х45	1
21	4029602807	ЗАЩИТА	1	74	4026501601	ШПЛИНТ 14Х9Х40	2
22	1651007700	ШЕСТЕРНЯ Z 36 - 1000 об/мин DL250	1	75	4026501607	ШПЛИНТ 14Х9Х80 ГЛАДКИЙ ВАЛ	1
23	1651007800	ШЕСТЕРНЯ Z94 ШЛИЦЕВОЙ ВАЛ - 1000 об/мин	1	76	4026701602	ЗАГЛУШКА 3/8	1
	1651009200	ШЕСТЕРНЯ Z94 ГЛАДКИЙ ВАЛ - 1000 об/мин	1	77	4026701620	МАГНИТНАЯ ЗАГЛУШКА G3/8	2
24	1651009000	ВЕДУЩАЯ ШЕСТЕРНЯ	1	78	4026702708	ШАЙБА 1"1/2	1
25	1651009100	ВЕДОМАЯ ШЕСТЕРНЯ	1	79	4026904005	ЗАГЛУШКА 1"1/2	1
26	1680610300	ПЕРЕДНИЙ ФЛАНЕЦ	1	80	4026910102	ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ ЗАГЛУШКА	2
27	1680610400	ПРОКЛАДКА ЗАДНЕГО ФЛАНЦА	1	81	4026910602	ЗАГЛУШКА G1/4	2
28	1680612200	ПРОКЛАДКА 4x ХОДОВОГО КЛАПАНА	1		4028250201	ТЕРМОСТАТ 170°C 6-24V (ПО ТРЕБОВАНИЮ)	1
29	16807004Е0	ПРОКЛАДКА ИНЖЕКЦИОННОГО	4		18920007Е0	КОМПЛЕКТ ПРОКЛАДОК DL 220-250	1
30	16807005Е0	ПРОКЛАДКА ЛАНЦА	1			DL 300 HDR	
31	16807006Е0	ПРОКЛАДКА КРЫШКИ	1				
32	16807007Е0	ПРОКЛАДКА ВХОДНОГО ОТВЕРСТИЯ	1	H1	1470105200	СОЕДИНЕНИЕ	1
33	16807008Е0	ПРОКЛАДКА ВЫПУСКНОГО ОТВЕРСТИЯ	1	H2	1640002400	ПЕРЕДНИЙ КОЖУХ	1
34	1680708700	ПРОКЛАДКА ПЕРЕДНЕГО	1	H3	1647000200	МАСЛЯНЫЙ ДИСК	1
35	1681007300	ОПОРНЫЙ ДИСК ПОДШИПНИКА	4	H4	1680611900	ПРОКЛАДКА	1
36	1685002800	ШАЙБА 30Х8,5	1	H5	4022104502	ЗАГЛУШКА УРОВНЯ МАСЛА ½"	1
37	16851001Е0	ШАЙБА 8Х13Х1,5	6	H6	4024107801	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ ДВИГАТЕЛЬ	1
38	1685100200	ШАЙБА 17Х22Х1,5	9	H7	4026102704	ВИНТ ТЕ М6Х16 ZINC.	3
39	16875021Е0	КОРПУС НАСОСА	1	H8	4026103004	ВИНТ ТЕ М12Х40 ZINC.	4
40	1691000000	ПРУЖИНА	1	H9	4026120407	ВИНТ ТСЕI М8Х35	9
41	18930004Е0	ОБРАТНЫЙ КЛАПАН DN110 НЕРЖ.	1	H10	4026136005	ВИНТ М8Х12	2
42	18930006Е0	ОБРАТНЫЙ КЛАПАН DN110 НЕРЖ.	1	H11	4026350403	ШАЙБА GROWER М6	3
43	4022100107	СМАЗЧИК 45øМ 10Х1	1	H12	4026350505	ШАЙБА GROWER 8	9
44	4022104502	ЗАГЛУШКА УРОВНЯ МАСЛА ½"	4	H13	4026350709	ШАЙБА GROWER 12	4
45	4022200030	УПЛОТНИТЕЛЬ 41Х27Х10 GP NBR	1	H14	4026359003	ШАЙБА 21,5Х26Х1,5	3
46	4022200036	УПЛОТНИТЕЛЬ 62Х45Х10 ASSE BR	1	H15	4026701603	ЗАГЛУШКА 1/2	2
	4022200044	УПЛОТНИТЕЛЬ 65Х45Х8 ASSE LISCIO	1	H16	4026711252	ФЛАНЕЦ SAE6000 3/4" AFS402GM	2
47	4022200313	OR 2162 VITON	4	H17	4028321601	ЭЛЕКТРОСЕНСОР	1
48	4022202805	УПЛОТНИТЕЛЬ 85Х65Х10 VITON	4			DL 300 КОМПРЕССОР И МАКС. ВАКУУМ 50%	
49	4023100031	ПОДШИПНИК 6208/СЗ	1				
	4023105004	ПОДШИПНИК 21307 СС/СЗ ГЛАДКИЙ ВАЛ	1	C1	16100044Е0	ФЛАНЕЦ ЗАКРЫТИЯ ИНЖЕКЦ.	4
50	4023100047	ПОДШИПНИК 6309/СЗ	2	C2	4026121407	ВИНТ ТСЕI М8Х25 ZINC.	8
51	4023110051	ПОДШИПНИК NU 309 ЕС/J/СЗ	2	C3	4026350505	ШАЙБА GROWER 8	8

DL – МОДИФИКАЦИЯ С ФЛАНЦАМИ

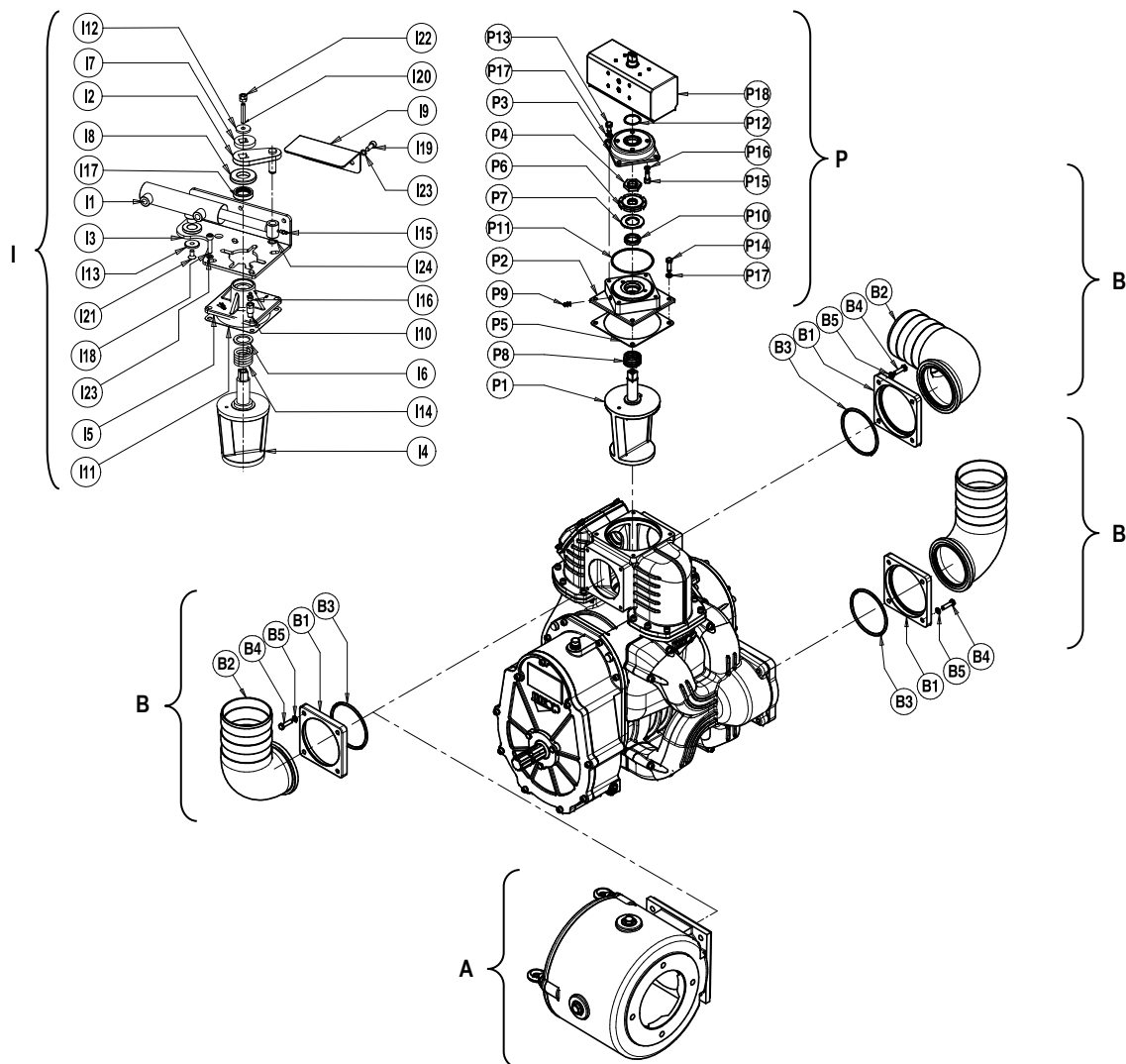


Поз.	Код	Описание	Кол.	Поз.	Код	Описание	Кол.
B	1852109000	КОМПЛЕКТ ПАТРУБКА DL75-125		F	1852111600	МОДИФИКАЦИЯ С ФЛАНЦАМИ DL75-125	
B1	1610100000	ФЛАНЕЦ ПАТРУБКА	2	F		МОДИФИКАЦИЯ С ФЛАНЦАМИ DL150-180	
B2	1627100500	ПАТРУБОК Ø76	2	F1	16100070E0	ФЛАНЕЦ ГЛУШИТЕЛЯ DL	2
B3	4022200307	OR 6287 VITON	2	F2	1680711200	ПРОКЛАДКА	2
B4	4026103002	ВИНТ ТЕ M12X30 ZINC.	4	F3	4026102808	ВИНТ ТЕ M8X30	8
B5	4026350709	ШАЙБА GROWER 12 ZINC.	4	F4	4026350706	ШАЙБА GROWER M8	8
B	1852104000	КОМПЛЕКТ ПАТРУБКА DL150-180		F		МОДИФИКАЦИЯ С ФЛАНЦАМИ DL220...300	
B1	1610101100	ФЛАНЕЦ ПАТРУБКА	2	F1	1610040000	ФЛАНЕЦ ГЛУШИТЕЛЯ DL	2
B2	1627102400	ПАТРУБОК Ø100	2	F2	168079XIB0	ПРОКЛАДКА	2
B3	4022200310	OR 6362 VITON	2	F3	4026102808	ВИНТ ТЕ M8X30	8
B4	4026102808	ВИНТ ТЕ M8X30	8	F4	4026350706	ШАЙБА GROWER M8	8
B5	4026350706	ШАЙБА GROWER 8	8				
B	1852104300	КОМПЛЕКТ ПАТРУБКА DL150...300					
B1	1610101200	ФЛАНЕЦ ПАТРУБКА	2				
B2	1627102900	ПАТРУБОК D.120	2				
B3	4022200314	OR 193 VITON	2				
B4	4026102808	ВИНТ ТЕ M8X30	8				
B5	4026350706	ШАЙБА GROWER M8	8				

Комплект для промывки насоса



Поз.	Код	Описание	Кол.	Поз.	Код	Описание	Кол.
1	1624042800	РАСПОРКА	2	7	4026103013	ВИНТ ТЕ M12X90 ZINC.	2
2	16636009E0	ТРУБА RILSAN 4X6 L1500MM	1	8	4026357007	ШАЙБА M12 ZINC.	2
3	1673001000	СОЕДИНЕНИЕ	1	9	4026702004	СОЕДИНЕНИЕ 6X1/8	1
4	1685100300	ШАЙБА DI 20	2	10	4026904503	ЗАГЛУШКА M20X1,5	1
5	1687600000	БАК	1	11	4026910103	ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ ЗАГЛУШКА 1"	1
6	4024405400	КЛАПАН G1/8	1				

DL - КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

DL 75-...-300 Комплектующие

Поз.	Код	Описание	Кол.	Поз.	Код	Описание	Кол.
A	185219N7B0	КОМПЛЕКТ ФИЛЬТРА ВСАСА DL75...125		P	143028B7B0	КИТ PNEUMATIC ACTUATOR DL75-95-125	
	185212L4B0	КОМПЛЕКТ ФИЛЬТРА ВСАСА DL15-180		P1	160858KNB0	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ДЛЯ С/ПРИВОДА ПНЕВМ.	1
	1445003200	КОМПЛЕКТ ФИЛЬТРА ВСАСА DL220...300		P2	161258B4B0	ДЕРЖАТЕЛЬ ПРИВОДА ПНЕВМ.	1
B	1852109000	КОМПЛЕКТ ПАТРУБКА DL75-125		P3	1640580QB0	КРЫШКА С/ПРИВОДА ПНЕВМ.	1
B1	1610100000	ФЛАНЕЦ ПАТРУБКА	2	P4	167007ZAB0	ГАЙКА С/ПРИВОДА ПНЕВМ.	1
B2	1627100500	ПАТРУБОК Ø76	2	P5	1680700200	ПРОКЛАДКА КОЛПАЧКА	1
B3	4022200307	OR 6287 VITON	2	P6	168409PQB0	КРУГЛАЯ ГАЙКА	1
B4	4026103002	ВИНТ ТЕ M12X30 ZINC.	4	P7	168529TFB0	РАСПОРКА КЛАПАНА ПНЕВМ.	1
B5	4026350709	ШАЙБА GROWER 12 ZINC.	4	P8	1691000200	ПРУЖИНА	1
B	1852104000	КОМПЛЕКТ ПАТРУБКА DL150-180		P9	4022100100	СМАЗЧИК M6X1	1
B1	1610101100	ФЛАНЕЦ ПАТРУБКА	2	P10	4022200005	УПЛОТНИТЕЛЬ 37X27X7	1
B2	1627102400	ПАТРУБОК Ø100	2	P11	4022200330	OR 3375	1
B3	4022200310	OR 6362 VITON	2	P12	4022200331	OR 2137	1
B4	4026102808	ВИНТ ТЕ M8X30	8	P13	4026102804	ВИНТ ТЕ M8X16	4
B5	4026350706	ШАЙБА GROWER 8	8	P14	4026107110	ВИНТ ТЕ M8X25	4
B	1852104300	КОМПЛЕКТ ПАТРУБКА DL150...300		P15	4026120403	ВИНТ ТСЕI M8X20	4
B1	1610101200	ФЛАНЕЦ ПАТРУБКА	2	P16	4026350505	ШАЙБА GROWER 8	4
B2	1627102900	ПАТРУБОК Ø120	2	P17	4026350909	ШАЙБА M8	8
B3	4022200314	OR 193 VITON	2	P18	4027100405	ПНЕВМАТ. С/ПРИВОД	1
B4	4026102808	ВИНТ ТЕ M8X30	8				
B5	4026350706	ШАЙБА GROWER M8	8				

DL 75-...-300 Комплектующие

Поз.	Код	Описание	Кол.	Поз.	Код	Описание	Кол.
P	143028GZB0	KIT PNEUMATIC ACTUATOR DL150-180		I19	4026121405	ВИНТ TCEI M8X20 ZINC.	2
P1	160858KBV0	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ДЛЯ С/ПРИВОДА ПНЕВМ.	1	I20	4026135414	ВИНТ M8X45	1
P2	161258H0B0	ДЕРЖАТЕЛЬ ПРИВОДА ПНЕВМ.	1	I21	4026155705	ВИНТ TSPEI M8X16	1
P3	1640580QB0	КРЫШКА С/ПРИВОДА ПНЕВМ.	1	I22	4026308005	ГАЙКА M8	4
P4	167007ZAB0	ГАЙКА С/ПРИВОДА ПНЕВМ.	1	I23	4026350505	ШАЙБА GROWER 8	6
P5	1680707800	ПРОКЛАДКА КОЛПАЧКА	1	I24	4026510012	СТОПОРНОЕ КОЛЬЦО E14	1
P6	168409PQB0	КРУГЛАЯ ГАЙКА	1	I	143029KRBO	KIT HYDRAULIC ACTUATOR DL150-180	
P7	168529TFB0	РАСПОРКА КЛАПАНА ПНЕВМ.	1	I1	143027T6B0	ЦИЛИНДР ГИДРАВЛИЧЕСКОГО	1
P8	1691000200	ПРУЖИНА	1	I2	15020A10B0	РЫЧАГ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО	1
P9	4022100100	СМАЗЧИК M6X1	1	I3	1513007TVB0	КРОНШТЕЙН ГИДРАВЛИЧЕСКОГО	1
P10	4022200005	УПЛОТНИТЕЛЬ 37X27X7	1	I4	1608502900	ДЕВИАТОР HDR	1
P11	4022200330	OR 3375	1	I5	1623100700	КРЫШКА	1
P12	4022200331	OR 2137	1	I6	162409YKB0	РАСПОРКА	1
P13	4026102804	ВИНТ TE M8X16	4	I7	1624043400	РАСПОРКА	1
P14	4026107110	ВИНТ TE M8X25	4	I8	1624202300	РАСПОРКА	1
P15	4026120403	ВИНТ TCEI M8X20	4	I9	164206XYB0	ЗАЩИТА ГИДРАВЛИЧЕСКОГО	1
P16	4026350505	ШАЙБА GROWER 8	4	I10	1673009700	ФИТТИНГ МАСЛЕНКИ	1
P17	4026350909	ШАЙБА M8	8	I11	1680707800	ПРОКЛАДКА	1
P18	4027100405	ПНЕВМАТ. С/ПРИВОД	1	I12	1685002800	ГРОВЕРНАЯ 30X8,5	1
P	143028LKB0	KIT PNEUMATIC ACTUATOR DL220-...-300		I13	168509U0B0	ГРОВЕРНАЯ	1
P1	160858LLB0	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ДЛЯ С/ПРИВОДА ПНЕВМ.	1	I14	1691000000	ПРУЖИНА	1
P2	161258L9B0	ДЕРЖАТЕЛЬ ПРИВОДА ПНЕВМ.	1	I15	4022100100	СМАЗЧИК M6X1	1
P3	1640580QB0	КРЫШКА С/ПРИВОДА ПНЕВМ.	1	I16	4022100107	СМАЗЧИК 45ø M10X1	1
P4	167007ZAB0	ГАЙКА С/ПРИВОДА ПНЕВМ.	1	I17	4022200030	УПЛОТНИТЕЛЬ 41X27X10	1
P5	1680612200	ПРОКЛАДКА КОЛПАЧКА	1	I18	4026121408	ВИНТ TCEI M8X35	4
P6	168409PQB0	КРУГЛАЯ ГАЙКА	1	I19	4026121405	ВИНТ TCEI M8X20 ZINC.	2
P7	168529TFB0	РАСПОРКА КЛАПАНА ПНЕВМ.	1	I20	4026135414	ВИНТ M8X45	1
P8	1691000200	ПРУЖИНА	1	I21	4026155705	ВИНТ TSPEI M8X16	1
P9	4022100100	СМАЗЧИК M6X1	1	I22	4026308005	ГАЙКА M8	4
P10	4022200005	УПЛОТНИТЕЛЬ 37X27X7	1	I23	4026350505	ШАЙБА GROWER 8	6
P11	4022200330	OR 3375	1	I24	4026510012	СТОПОРНОЕ КОЛЬЦО E14	1
P12	4022200331	OR 2137	1	I	143029KIB0	KIT HYDRAULIC ACTUATOR DL220-...-300	
P13	4026102804	ВИНТ TE M8X16	4	I1	143027T6B0	ЦИЛИНДР ГИДРАВЛИЧЕСКОГО	1
P14	4026107110	ВИНТ TE M8X25	4	I2	150206XXB0	РЫЧАГ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО	1
P15	4026120403	ВИНТ TCEI M8X20	4	I3	151309KCB0	КРОНШТЕЙН ГИДРАВЛИЧЕСКОГО	1
P16	4026350505	ШАЙБА GROWER 8	4	I4	1608503000	ДЕВИАТОР HDR	1
P17	4026350909	ШАЙБА M8	8	I5	1623100600	КРЫШКА	1
P18	4027100405	ПНЕВМАТ. С/ПРИВОД	1	I6	162409YKB0	РАСПОРКА	1
I	143029K2B0	KIT HYDRAULIC ACTUATOR DL75-95-125		I7	16240A0IB0	РАСПОРКА	1
I1	143027T6B0	ЦИЛИНДР ГИДРАВЛИЧЕСКОГО	1	I8	1624202300	РАСПОРКА	1
I2	150206XXB0	РЫЧАГ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО	1	I9	164206XYB0	ЗАЩИТА ГИДРАВЛИЧЕСКОГО	1
I3	151309JV0	КРОНШТЕЙН ГИДРАВЛИЧЕСКОГО	1	I10	1673009700	ФИТТИНГ МАСЛЕНКИ	1
I4	1608503200	ДЕВИАТОР HDR	1	I11	1680612200	ПРОКЛАДКА	1
I5	1623100800	КРЫШКА	1	I12	1685002800	ШАЙБА 30X8,5	1
I6	-	-		I13	168509U0B0	ШАЙБА	1
I7	16240A0IB0	РАСПОРКА	1	I14	1691000000	ПРУЖИНА	1
I8	1624202300	РАСПОРКА	1	I15	4022100100	СМАЗЧИК M6X1	1
I9	164206XYB0	ЗАЩИТА ГИДРАВЛИЧЕСКОГО	1	I16	4022100107	СМАЗЧИК 45ø M10X1	1
I10	-	-		I17	4022200030	УПЛОТНИТЕЛЬ 41X27X10	1
I11	1680700200	ПРОКЛАДКА	1	I18	4026120405	ВИНТ TCEI M8X25	4
I12	1685002800	ШАЙБА 30X8,5	1	I19	4026121405	ВИНТ TCEI M8X20 ZINC.	2
I13	168509U0B0	ШАЙБА	1	I20	4026135414	ВИНТ M8X45	1
I14	1691000000	ПРУЖИНА	1	I21	4026155705	ВИНТ TSPEI M8X16	1
I15	4022100100	СМАЗЧИК M6X1	1	I22	4026308005	ГАЙКА M8	4
I16	4022100107	СМАЗЧИК 45ø M10X1	1	I23	4026350505	ШАЙБА GROWER 8	6
I17	4022200030	УПЛОТНИТЕЛЬ 41X27X10	1	I24	4026510012	СТОПОРНОЕ КОЛЬЦО E14	1
I18	4026120405	ВИНТ TCEI M8X25	4				

Модель	Дата выпуска	№ ревизии	Дата ревизии	Заполнено	Просмотрено
DL	13-11-2014	04	12-03-2018	U.T.	A.T.

Juop SpA

Via Crosera, 50
33082 Azzano Decimo, PN (ITALY)

Тел. +39 0434 636811
Факс. +39 0434 636812

<http://www.juop.it>
Электронная почта: info@juop.it

Juop Spa оставляет за собой право вносить изменения в описанную выше продукцию без предварительного уведомления.