

Привод двойного действия OLGA-H для работы под углом 90°

Общая информация

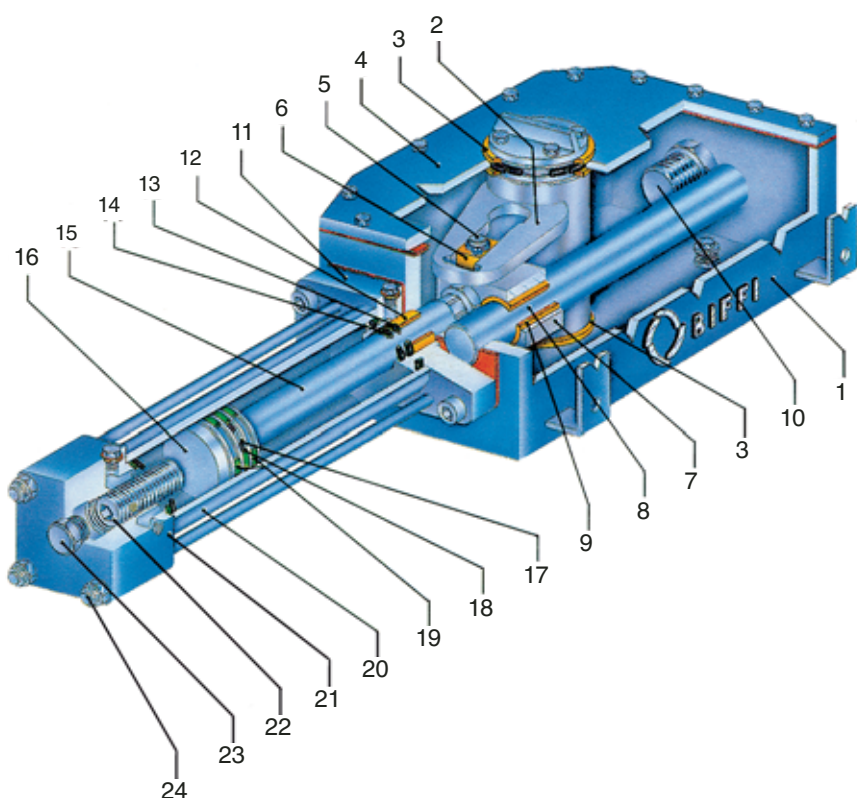
Гидравлический привод высокого давления серии OLGA-H был разработан и выпущен для обеспечения максимального момента на выходе при минимальном давлении на входе. Простота, надежность и экономичность являются приоритетными параметрами этой разработки. Привод OLGA-H подходит для любых четверть-оборотных применений, таких как, шаровые, конусные краны, поворотные дисковые заслонки, как для положений Вкл. - Выкл., так и для регулирования потока в тяжелых условиях.

Основные черты

- Полностью закрытый и защищенный от погодных воздействий корпус выполнен из углеродистой стали для максимальной прочности.
- Приводы с наклонной кулисы являются правильным решением для привода большинства наиболее распространенных четверть-оборотных клапанов благодаря их специально предназначенному для таких задач моменту; они подходят для клапанов большего размера или клапанов с высоким рабочим давлением, где требуются высокие начальные моменты.
- Приводы с симметричной кулисой для специальных применений также имеются
- Внешние ограничители хода для точной регулировки угла открывания в диапазоне от 82° до 98°.
- твердое хромоовое покрытие и полированный направляющая и шток поршня для защиты от коррозии и уменьшения трения.
- Втулки сделаны из бронзы или спеченной бронзы, наполнены тефлоном для минимизации трения и продления срока службы.
- Никелированный и полированный цилиндр для коррозионной стойкости и уменьшения трения.
- Специально разработанные поршневые уплотнения, состоящие из тефлонового U-образного кольца со специальным эластомером в центре уплотнительной поверхности, обжатые кольцевые уплотнения против цилиндрической трубки: комбинация этих трех элементов обеспечивает эффективное уплотнение, как для низкого, так и для высокого давления масла, при низком трении и высокой чувствительности, продлевая срок службы и предотвращая проблемы с прихватами.
- Уплотнения поршневого штока сделаны из двух тефлоновых колец специальной конструкции, установленных тандемом, и усиленные двумя кольцевыми уплотнениями для эффективности, как на высокое, так и на низкое давление масла, при низком трении и высокой чувствительности, продлевая срок службы и предотвращая проблемы с прихватами.
- Возможно ручное управление при помощи винта или ручного насоса.



- Имеется широкий диапазон принадлежностей:
 - концевые выключатели - взрывозащищенные или искробезопасные и/или защищенные от атмосферных воздействий
 - концевые выключатели могут быть поставлены различных типов в соответствии с требованиями заказчика
 - передатчики положения - взрывозащищенные или искробезопасные и/или защищенные от атмосферных воздействий
 - масляные фильтры
 - электромагнитные клапаны - взрывозащищенные или искробезопасные и/или защищенные от атмосферных воздействий
 - блоки управления для регулирования
 - пошаговый электрогидравлический
 - электрогидравлические пропорциональные клапаны в сборе с электронной панелью управления
 - электрогидравлические сервоклапаны
- вращающийся золотник или тарельчатый распределитель (герметичный)
- Разгрузочные клапаны, регуляторы расхода, переливные клапаны
- Электрические переключатели давления
- Гидроемкости диафрагменного или поршневого типа, маркированные ISPEL или T.V. Гидроемкости в соответствии с другими стандартами поставляются по запросу
- Электрогидравлические модули питания, во взрывозащищенном и/или всепогодном исполнении, собранные на приводе или отдельно от привода
- Камеры выводов, кнопочный пульт – взрывозащищенные или искробезопасные и/или защищенные от атмосферных воздействий.
- Специальные покрытия для морской или коррозионной среды.



Поз. Наименование

1	Корпус
2	Кулиса
3	Втулка кулисы
4	Крышка
5	Шпилька направляющего блока
6	Раздвижной кулисный камень
7	Направляющий блок
8	Направляющая линейка
9	Втулка направляющего блока
10	Винт ограничителя хода
11	Фланец головки цилиндра
12	Втулка поршневого штока
13	Кольцо поршневого штока
14	Уплотнительное кольцо поршневого штока
15	Поршневой шток
16	Поршень
17	Кольцо поршня
18	Уплотнительное кольцо поршня
19	Подвижное кольцо направляющей поршня
20	Патрубок цилиндра
21	Концевой фланец
22	Винт ограничителя хода
23	Заглушка
24	Соединительная тяга

Приводы OLGA-H

Модель	Объем масла (литры)
0.3-35	0.15
0.3-40	0.20
0.3-50	0.30
0.3-60	0.45
0.9-50	0.35
0.9-60	0.50
0.9-70	0.70
0.9-85	1.1
1.5-60	0.65
1.5-70	0.85
1.5-85	1.3
3-70	1.4
3-85	2
3-95	2.5
3-110	3.4
6-95	2.9
6-110	3.9
6-125	4.6
6-135	5.8
14-125	5.4
14-135	6.2
14-145	7.3
14-175	10.6
14-200	13.8
18-145	8.4
18-175	12.2
18-200	15.9
32-175	14.3
32-200	18.6
32-235	25.6
50-200	20.7
50-235	28.6
50-300	46

Техническая информация

Давление подачи:

352 бар максимум (за исключением тех случаев, где другое значение «Максимально допустимого давления» указано в таблице производительностей)

Жидкость подачи:

Гидравлическое масло. Специальные версии для пожаробезопасных жидкостей

Температура воздуха:

от -30° С до +100° С Специальные версии для работы вне указанного диапазона возможны по запросу

Выходные моменты:

до 400000 Нм Большие значения для специальных версий

Примечание

Литраж масла есть объем масла, необходимый для одного хода привода (закрытия или открытия).



Моменты на выходе для механизма с наклонной кулисой

Модель	Макс рабочий момент (Нм)	Выходной момент (Нм/бар)			Макс допустимое давление (бар)
		при 0°	при 45°	при 90°	
0.3C-35	3000	10.7	3.8	5.2	352
0.3C-40	3000	15.6	5.5	7.6	352
0.3C-50	3000	27.3	9.6	13.3	352
0.3C-60	3000	38.7	13.6	18.9	352
0.9C-50	9000	31.6	11.1	15.4	352
0.9C-60	9000	44.7	15.8	21.8	352
0.9C-70	9000	60.1	21.2	29.3	352
0.9C-85	9000	84.3	29.7	41.1	265
1.5C-60	15000	56.5	19.9	27.6	352
1.5C-70	15000	76	26.8	37.1	352
1.5C-85	15000	106	37.7	52.2	352
3C-70	30000	125	44.4	61.4	352
3C-85	30000	176	62.4	86.4	352
3C-95	30000	233	82.4	114	352
3C-110	30000	301	106	147	265
6C-95	60000	273	96.3	133	352
6C-110	60000	353	124	172	352
6C-125	60000	482	170	235	282
6C-135	60000	578	204	282	246
14C-125	120000	527	186	257	352
14C-135	120000	631	222	308	352
14C-145	120000	744	262	363	352
14C-175	120000	1080	383	530	352
14C-200	120000	1408	496	688	352
18C-145	180000	805	284	393	352
18C-175	180000	1240	440	609	352
18C-200	180000	1620	572	792	352
32C-175	300000	1460	517	715	352
32C-200	300000	1900	671	929	352
32C-235	300000	2730	963	1330	282
50C-200	400000	2110	746	1030	352
50C-235	400000	3030	1070	1480	282
50C-300	400000	5030	1770	2460	211

Примечания

- Максимально допустимое давление есть статическое давление, приложенное к полностью открытому приводу, сработавшего до ограничителей хода.
- Угловые положения:
0° Замкнуто
45° Промежуточное
90° Открыто

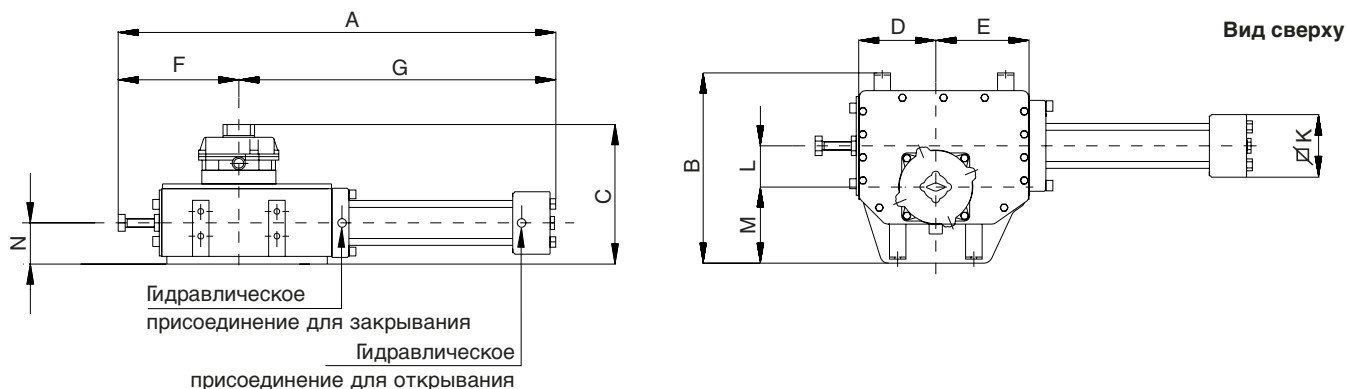
Моменты на выходе для механизма с симметричной кулисой

Модель	Макс рабочий момент (Нм)	Выходной момент (Нм/бар)			Макс допустимое давление (бар)
		при 0°	при 45°	при 90°	
0.3S-35	3000	6.8	3.9	6.3	352
0.3S-40	3000	9.9	5.6	9.2	352
0.3S-50	3000	17.3	9.8	16	352
0.3S-60	3000	24.5	13.9	22.7	352
0.9S-50	9000	20	11.3	18.5	352
0.9S-60	9000	28	15.9	26	352
0.9S-70	9000	38.1	21.6	35.3	352
0.9S-85	9000	53.4	30.3	49.6	265
1.5S-60	15000	38.9	20.3	30.4	352
1.5S-70	15000	52.3	27.2	40.9	352
1.5S-85	15000	73.6	38.3	57.5	352
3S-70	30000	85.5	45.1	68.7	352
3S-85	30000	120	63.5	96.6	352
3S-95	30000	158	83.8	127	352
3S-110	30000	205	108	165	265
6S-95	60000	185	98	149	352
6S-110	60000	239	126	193	352
6S-125	60000	326	173	264	282
6S-135	60000	392	207	316	246
14S-125	120000	363	189	283	352
14S-135	120000	434	226	340	352
14S-145	120000	512	266	400	352
14S-175	120000	747	391	584	352
14S-200	120000	967	504	757	352
18S-145	180000	554	288	433	352
18S-175	180000	859	447	672	352
18S-200	180000	1110	581	872	352
32S-175	300000	995	526	800	352
32S-200	300000	1290	683	1040	352
32S-235	300000	1850	979	1490	282
50S-200	400000	1430	759	1150	352
50S-235	400000	2060	1080	1650	282
50S-300	400000	3380	1780	2720	211

Примечания

- Максимально допустимое давление есть статическое давление, приложенное к полностью открытому приводу, сработавшего до ограничителей хода.
- Угловые положения:
0° Закрыто
45° Промежуточное
90° Открыто

абаритные размеры



Размеры в мм

Модель	A	B	C	D	E	F	G	∅K	L	M	N	Гидравлическое присоединение		Вес (кг)
												NPT		
0.3*-35	754	319	279	136	151	222	532	75	70	119	70	1/2		43
0.3*-40	754	319	279	136	151	222	532	75	70	119	70	1/2		43
0.3*-50	773	319	279	136	151	222	551	90	70	119	70	1/2		47
0.3*-60	796	319	279	136	151	222	574	100	70	119	70	1/2		51
0.9*-50	840	413	303	160	190	245	595	90	80	170	83	1/2		58
0.9*-60	863	413	303	160	190	245	618	100	80	170	83	1/2		63
0.9*-70	932	413	303	160	190	245	687	120	80	170	83	1/2		81
0.9*-85	932	413	303	160	190	245	687	125	80	170	83	1/2		86
1.5*-60	990	469	343	187	227	293	697	100	100	185	100	1/2		100
1.5*-70	1022	469	343	187	227	293	729	120	100	185	100	1/2		117
1.5*-85	1022	469	343	187	227	293	729	125	100	185	100	1/2		122
3*-70	1360	586	351	285	330	391	969	120	160	215	106	1/2		193
3*-85	1360	586	351	285	330	391	969	125	160	215	106	1/2		198
3*-95	1458	586	351	285	330	391	1067	155	160	215	106	3/4		237
3*-110	1495	586	351	285	330	391	1104	170	160	215	106	3/4		245
6*-95	1551	740	414	327	379	430	1121	155	185	260	140	3/4		380
6*-110	1588	740	414	327	379	430	1158	170	185	260	140	3/4		388
6*-125	1648	740	414	327	379	430	1218	190	185	260	140	3/4		408
6*-135	1648	740	414	327	379	430	1218	200	185	260	140	3/4		418
14*-125	1770	873	527	376	435	496	1274	190	200	330	193	3/4		630
14*-135	1770	873	527	376	435	496	1274	200	200	330	193	3/4		650
14*-145	1850	873	527	376	435	496	1354	250	200	330	193	3/4		695
14*-175	1850	873	527	376	435	496	1354	280	200	330	193	3/4		775
14*-200	2020	873	527	376	435	496	1424	310	200	330	193	3/4		850
18*-145	1980	880	511	424	492	565	1415	250	230	330	196	3/4		850
18*-175	1980	880	511	424	492	565	1415	280	230	330	196	3/4		925
18*-200	2050	880	511	424	492	565	1485	310	230	330	196	3/4		1000
32*-175	2260	1055	583	505	585	610	1650	280	270	395	232	3/4		1480
32*-200	2280	1055	583	505	585	610	1670	310	270	395	232	3/4		1550
32*-235	2290	1055	583	505	585	610	1680	345	270	395	232	3/4		1650
50*-200	2520	1092	584	548	633	700	1820	310	300	387	233	3/4		1700
50*-235	2520	1092	584	548	633	700	1820	345	300	387	233	3/4		1830
50*-300	2560	1092	584	548	633	700	1860	450	300	387	233	1		2000

Примечания

- 1.* Добавьте С для наклонной траверсы, S для симметричной траверсы (т.е. 0.3С-35)
2. Размеры и веса указаны без учета масла и без дополнительных скобы или фланцевого адаптера
3. Для ознакомления с деталями монтажа фланца смотрите отдельную брошюру со стыковочными

Местное ручное управление

Приводы OLGA-H могут иметь только гидравлическое ручное управление для работы.

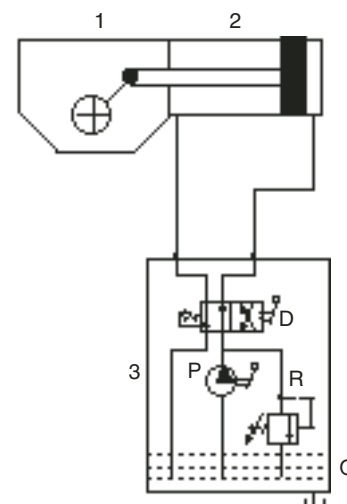
Компактное гидравлическое ручное управление состоит из:

- ручного насоса
- направляющего гидрораспределителя для выбора положения работы ручного насоса «открыть» или «закрыть».
- предохранительного клапана для предотвращения превышения максимально допустимого значения давления масла, поступающего от ручного насоса.
- маслобака

По запросу может поставляться также, например:

- двойной управляемый обратный клапан
- Гидроемкость диафрагменного или поршневого типа, с предохранительным ручным насосом от превышения максимального значения

По запросу аварийное ручное управление может быть включено в гидравлический блок питания.



1. Механизм привода кулисы
 2. Гидравлический цилиндр
 3. Гидравлическое ручное управление
- D= Направляющий гидрораспределитель
P= Ручной насос
R= Предохранительный клапан
O= Маслобак

Аварийное ручное управление

В дополнение к местной и/или дистанционной панели управления, приводы OLGA-H могут оснащаться аварийным ручным управлением, которое контролирует количество масла, необходимое для нормальной работы привода, поступающее от гидравлического блока.

Аварийное ручное управление монтируется на приводе и состоит из гидравлического ручного управления и переключателя для выбора между режимом «Нормальной работы» с подачей масла от гидростанции и режимом «Аварийного ручного управления».

Компактное гидравлическое ручное управление состоит из:

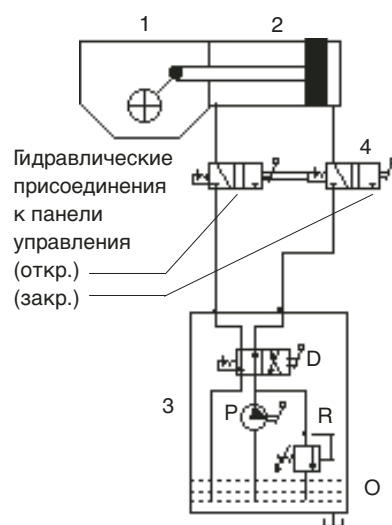
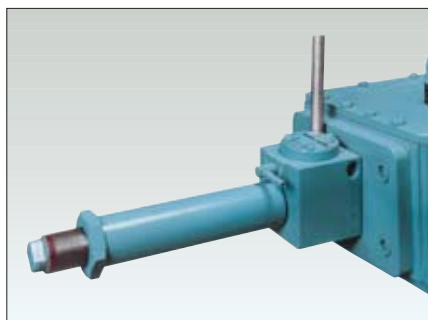
- ручного насоса
- направляющего гидрораспределителя для выбора положения работы ручного насоса «открыть» или «закрыть».
- предохранительного клапана для предотвращения превышения максимально допустимого значения давления масла, поступающего от ручного насоса.

По запросу аварийное ручное управление может быть включено в гидравлический блок питания.

Ручной привод типа "MSJ"

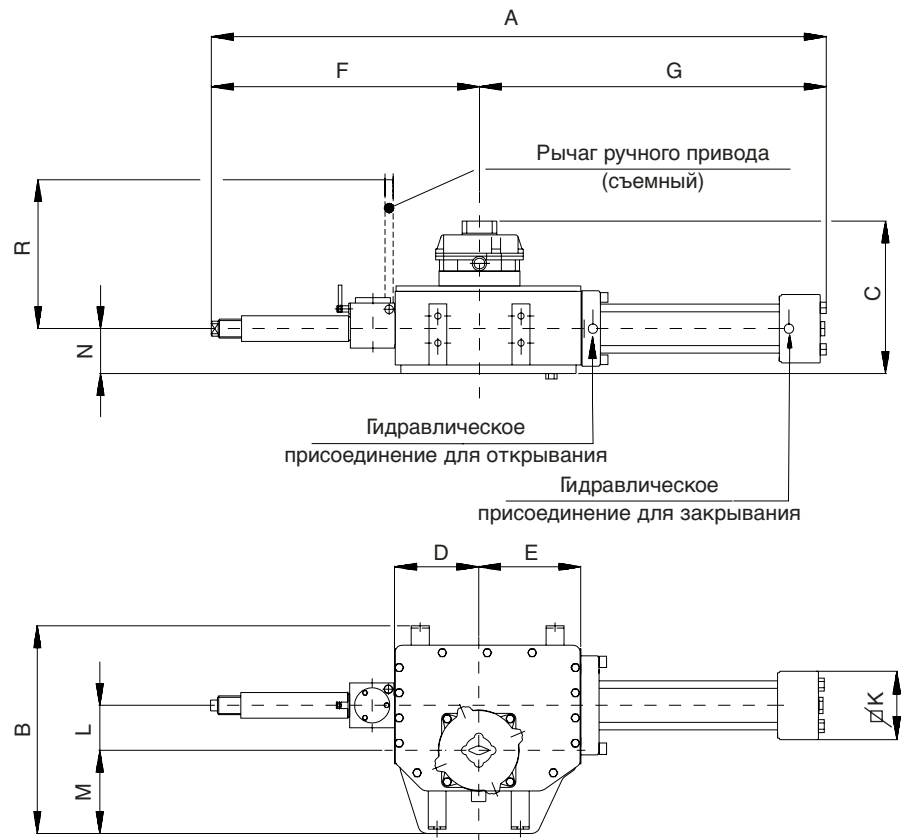
Ручное управление типа MSJ с ходовым винтом поставляется для приводов OLGA-H вплоть до 3-ей модели. Ручное управление монтируется с левой стороны привода, торец ходового винта ввинчивается в направляющий блок.

Бронзовая разрезная гайка монтируется внутри. При повороте рычага гайка входит в зацепление с рычагом. После этого, вращением корпуса втулки винта при помощи рычага, начинается ручное управление.



1. Механизм привода кулисы
 2. Гидравлический цилиндр
 3. Гидравлическое ручное управление
 4. Переключатель в режим гидравлического ручного управления
- D= Направляющий гидрораспределитель
P= Ручной насос
R= Предохранительный клапан
O= Маслобак

Габаритные размеры для устройства ручного привода типа MSJ



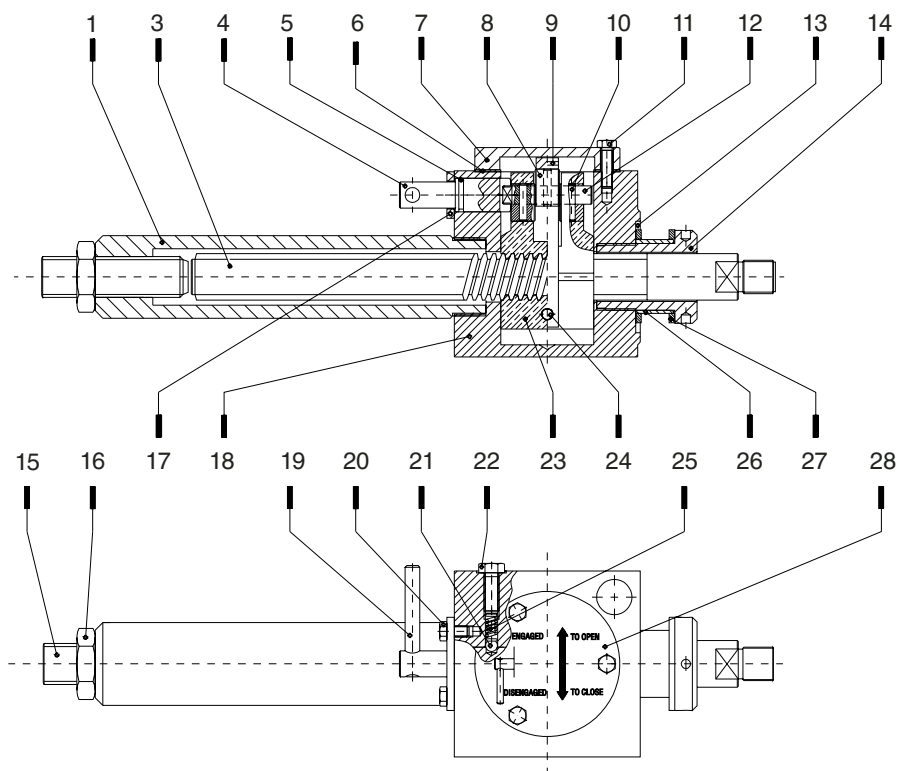
Размеры в мм

Модель	A	B	C	D	E	F	G	∅K	L	M	N	R	Оборотов	Гидравлическое	Вес
													винта на	присоединение NPT	
0.3* - 35-MSJ	1019	319	279	136	151	487	532	75	70	119	70	437	30	1/2	54
0.3* - 40-MSJ	1019	319	279	136	151	487	532	75	70	119	70	437	30	1/2	54
0.3* - 50-MSJ	1038	319	279	136	151	487	551	90	70	119	70	437	30	1/2	58
0.3* - 60-MSJ	1061	319	279	136	151	487	574	100	70	119	70	437	30	1/2	62
0.9* - 50-MSJ	1106	413	303	160	190	511	595	90	80	170	83	437	35	1/2	69
0.9* - 60-MSJ	1129	413	303	160	190	511	618	100	80	170	83	437	35	1/2	74
0.9* - 70-MSJ	1198	413	303	160	190	511	687	120	80	170	83	437	35	1/2	92
0.9* - 85-MSJ	1198	413	303	160	190	511	687	125	80	170	83	437	35	1/2	97
1.5* - 60-MSJ	1293	469	343	187	227	596	697	100	100	185	100	627	35	1/2	114
1.5* - 70-MSJ	1325	469	343	187	227	596	729	120	100	185	100	627	35	1/2	131
1.5* - 85-MSJ	1325	469	343	187	227	596	729	125	100	185	100	627	35	1/2	136
3* - 70-MSJ•	1886	586	351	285	330	917	969	120	160	215	106	627	56	1/2	210
3* - 85-MSJ•	1886	586	351	285	330	917	969	125	160	215	106	627	56	1/2	215
3* - 95-MSJ•	1984	586	351	285	330	917	1067	155	160	215	106	627	56	3/4	251
3* - 110-MSJ•	2021	586	351	285	330	917	1104	170	160	215	106	627	56	3/4	262

Примечания

- 1.* Добавьте C для наклонной траверсы, S для симметричной траверсы (т.е. 0.3C-35)
2. • Максимальный допустимый момент при ручном приводе винтом 19000 Нм
3. Размеры и веса указаны без учета масла и без дополнительных скобы или фланцевого адаптера

Механическое ручное управление



Спецификация материалов

Поз.	Наименование	Материал	Эквивалент по американскому стандарту	Кол-во
1	Защитная труба	Углеродистая сталь	API 5LX gr X52	1
3	Ходовой винт	Углеродистая сталь	AISI SAE 1040	1
4	Шпилька рычага включения	Нержавеющая тсаль	ASTM A479 Type 304	1
5	Кольцо	Фтор-силиконовая резина		1 •
6	Прокладка крышки	Волокно		1 •
7	Крышка	Углеродистая сталь	ASTM A283 gr D	1
8	Кулачное	Стальной сплав	AISI SAE 9840	3
9	Вилка	Углеродистая сталь	AISI SAE 1040	1
10	Шпилька пружины	Нержавеющая тсаль	ASTM A479 Type 302	3
11	Винт	Углеродистая сталь	AISI SAE 1040	3
12	Рабочий кудачок гайки	Стальной сплав	AISI SAE 9840	1
13	Кольцо	Фтор-силиконовая резина		1 •
14	Гайка упорного блока	Стальной сплав	AISI SAE 9840	1
15	Винт ограничителя хода	Углеродистая сталь	AISI SAE 1040	1
16	Гайка упорного блока	Углеродистая сталь	ASTM A194 gr 2	1
17	Фланец	Углеродистая сталь	ASTM A283 gr D	1
18	Корпус	Углеродистая сталь	ASTM A283 gr D	1
19	Шпилька пружины	Пружинная сталь	ASTM A29 gr 4047	1
20	Винт	Углеродистая сталь	AISI SAE 1040	2
21	Шар	Нержавеющая тсаль	ASTM A479 Type 304	1
22	Винт	Углеродистая сталь	AISI SAE 1040	1
23	Гайка винта	Бронза	ASTM B427 Alloy UNS No. C90800	1
24	Шпилька	Углеродистая сталь	AISI SAE 1040	1
25	Пружина	Пружинная сталь	ASTM A29 gr 9254	1
26	Вкладыш	Бронза	ASTM B427 Alloy UNS No. C90800	1
27	Опорная шайба	Бронза	ASTM B427 Alloy UNS No. C90800	2
28	Пластина для рабочих инструкций	Алюминий	ASTM B221 Alloy 6351	1

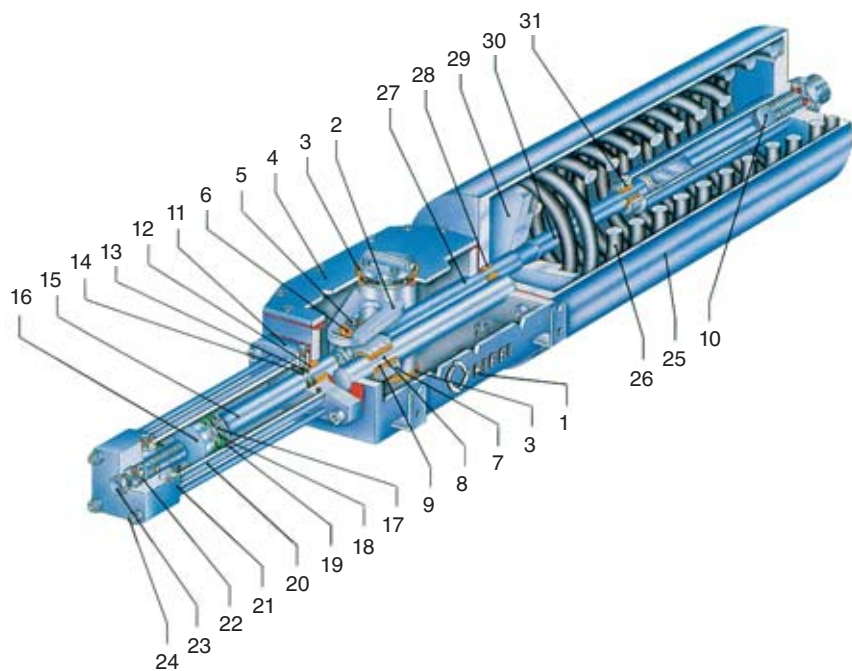
• Рекомендуемые запасные части

Привод OLGAS-H для работы под углом 90°**Общая информация**

Гидравлический привод высокого давления с возвратной пружиной серии OLGA-H был разработан и выпущен для обеспечения безопасной работы любых четверть-оборотных применений, таких как, шаровые, конусные краны, поворотные дисковые заслонки, как для положений Вкл.-Выкл., так и для регулирования потока в тяжелых условиях. Простота, надежность и экономичность являются приоритетными параметрами этой разработки. Пружинный модуль включает до 4 пружин, находящихся в полностью закрытом сварном картридже. Это обеспечивает безопасность персонала и простоту сборки

**Основные черты**

- Полностью закрытый и защищенный от погодных воздействий корпус выполнен из углеродистой стали для максимальной прочности
- Приводы с наклонной кулисой являются правильным решением для привода большинства наиболее распространенных четверть-оборотных клапанов благодаря их специально предназначенному для таких задач моменту; они подходят для клапанов большего размера или клапанов с высоким рабочим давлением, где требуются высокие начальные моменты.
- Приводы с симметричной кулисой для специальных применений также имеются
- Внешние ограничители хода для точной регулировки угла открывания в диапазоне от 82° до 98°
- твердое хромоовое покрытие и полированный направляющая и шток поршня для защиты от коррозии и уменьшения трения
- Втулки сделаны из бронзы или спеченной бронзы, наполнены тефлоном для минимизации трения и продления срока службы
- Никелированный и полированный цилиндр для коррозионной стойкости и уменьшения трения
- Специально разработанные поршневые уплотнения, состоящие из тефлонового U-образного кольца со специальным эластомером в центре уплотнительной поверхности, обжатые кольцевыми уплотнением против цилиндрической трубки: комбинация этих трех элементов обеспечивает эффективное уплотнение, как для низкого, так и для высокого давления масла, при низком трении и высокой чувствительности, продлевая срок службы и предотвращая проблемы с прихватами.
- Уплотнения поршневого штока сделаны из двух тефлоновых колец специальной конструкции, установленных тандемом, и усиленные двумя кольцевыми уплотнениями для эффективности, как на высокое, так и на низкое давление масла, при низком трении и намагничивании, продлевая срок службы и предотвращая проблемы с прихватами.
- Возможно ручное управление при помощи ручного насоса.
- Пружинный модуль для обеспечения срабатывания при отказе
- Модуль возврата пружины включает до 4 пружин, находящихся в полностью закрытом сварном картридже: это обеспечивает безопасность персонала и простоту сборки
- Направлении работы пружины может быть легко заменено в полевых условиях от положения «закрывать» в положение «открывать» (модульная конструкция).
- Имеется широкий диапазон принадлежностей:
 - концевые выключатели - взрывозащищенные или искробезопасные и/или защищенные от атмосферных воздействий
 - концевые выключатели могут быть поставлены различных типов в соответствии с требованиями заказчика
 - передатчики положения - взрывозащищенные или искробезопасные и/или защищенные от атмосферных воздействий
 - масляные фильтры
 - электромагнитные клапаны - взрывозащищенные или искробезопасные и/или защищенные от атмосферных воздействий
 - блоки управления для регулирования:
 - пошаговый электрогидравлический
 - электрогидравлические пропорциональные клапаны в сборе с электронной панелью управления
 - электрогидравлические сервоклапаны
 - вращающийся золотник или тарельчатый распределитель (герметичный)
 - Разгрузочные клапаны, регуляторы расхода, переливные клапаны
 - Электрические переключатели давления
 - Гидроемкости диафрагменного или поршневого типа маркированные ISPEL или T&V. Гидроемкости в соответствии с другими стандартами поставляются по запросу
 - Электрогидравлические модули питания, во взрывозащищенном и/или всепогодном исполнении, собранные на приводе или отдельно от привода
 - Камеры выводов, кнопочный пульт – взрывозащищенные или искробезопасные и/или защищенные от атмосферных воздействий
- Специальные покрытия для морской или коррозионной среды
- Специальные версии со встроенными разгрузочными клапанами для «быстрого срабатывания пружины»



Поз. Наименование

1	Корпус
2	Кулиса
3	Втулка кулисы
4	Крышка
5	Шпилька направляющего блока
6	Раздвижной кулисный камень
7	Направляющий блок
8	Направляющая линейка
9	Втулка направляющего блока
10	Винт ограничителя хода
11	Фланец головки цилиндра
12	Втулка поршневого штока
13	Кольцо поршневого штока
14	Уплотнительное кольцо поршневого штока
15	Поршневой шток
16	Поршень
17	Кольцо поршня
18	Уплотнительное кольцо поршня
19	Подвижное кольцо направляющей поршня
20	Патрубок цилиндра
21	Концевой фланец
22	Винт ограничителя хода
23	Заглушка
24	Соединительная тяга
25	Приемник пружины
26	Пружина
27	Штанга приемника
28	Втулка штанги приемника
29	Упорный фланец пружины
30	Направляющая штанга
31	Втулка направляющей штанги

Техническая информация

Давление подачи:

352 бар максимум (за исключением тех случаев, где другое значение «Максимально допустимого давления» указано в таблице производительностей)

Жидкость подачи:

Гидравлическое масло. Специальные версии для пожаробезопасных жидкостей

Температура воздуха:

от -30° С до +100° С Специальные версии для работы вне указанного диапазона возможны по запросу

Конечные моменты пружин:

от 390 до 80000 Нм Большие значения для специальных версий

Примечание

Литраж масла есть объем масла, необходимый для одного хода привода (закрытия или открытия)



Приводы OLGA-H

Модель	Объем масла (литры)
0.3-0150-60	0.45
0.3-0150-50	0.30
0.3-0150-40	0.20
0.3-0150-35	0.15
0.9-0200-85	1.10
0.9-0200-70	0.70
0.9-0200-60	0.50
0.9-0200-50	0.35
0.9-0350-85	1.10
0.9-0350-70	0.70
0.9-0350-60	0.50
0.9-0350-50	0.35
0.9-0400-85	1.10
0.9-0400-70	0.70
0.9-0400-60	0.50
0.9-0400-50	0.35
0.9-0700-85	1.10
0.9-0700-70	0.70
0.9-0700-60	0.50
0.9-0700-50	0.35
1.5-1100-85	1.30
1.5-1100-70	0.85
1.5-1100-60	0.65
1.5-1200-85	1.30
1.5-1200-70	0.85
1.5-1200-60	0.65
3-2000-110	3.4
3-2000-95	2.5
3-2000-85	2.0
3-2000-70	1.4
6-2500-135	5.8
6-2500-125	4.6
6-2500-110	3.9
6-2500-95	2.9
6-3800-135	5.8
6-3800-125	4.6
6-3800-110	3.9
6-3800-95	2.9
14-5400-200	13.8
14-5400-175	10.6
14-5400-145	7.3
14-5400-135	6.2
14-5400-125	5.4
14-8300-200	13.8
14-8300-175	10.6
14-8300-145	7.3
14-8300-135	6.2
14-8300-125	5.4
18-9600-200	15.9
18-9600-175	12.2
18-9600-145	8.4
18-9800-200	15.9
18-9800-175	12.2
18-9800-145	8.4

Выходные моменты для пружины на закрытие механизма с симметричной кулисой (в кгс м)

Модель	Момент			Рабочее давление подачи (бар)																				
	пружины			60			100			140			180			220			260			300		
	SET	SRT	SST	OST	ORT	OET	OST	ORT	OET	OST	ORT	OET	OST	ORT	OET	OST	ORT	OET	OST	ORT	OET	OST	ORT	OET
0.3S-0150-60-CL	57	44	93	74	34	40	207	119	192															
0.3S-0150-50-CL	57	43	93				126	67	99	218	126	204												
0.3S-0150-40-CL	57	44	93				60	24	24	119	63	91	177	100	158	236	138	225						
0.3S-0150-35-CL	57	44	93							77	36	44	122	65	95	167	94	147	2120	1220	1980	249	151	247
0.9S-0200-85-CL	73	57	123	231	130	204	538	325	555															
0.9S-0200-70-CL	74	57	124	133	67	91	341	200	329	550	332	567												
0.9S-0200-60-CL	74	57	124				231	130	203	384	227	378	537	324	552	690	421	699						
0.9S-0200-50-CL	74	57	124				137	70	96	244	138	217	350	205	339	456	273	460	562	340	582	669	408	699
0.9S-0350-85-CL	141	109	233	165	70	76	472	268	427															
0.9S-0350-70-CL	141	109	233				275	142	201	483	275	439	691	408	677									
0.9S-0350-60-CL	141	109	233				164	69	75	317	170	250	470	268	425	623	365	600						
0.9S-0350-50-CL	141	109	233							177	78	90	283	148	211	389	216	333	496	284	454	602	351	575
0.9S-0400-85-CL	184	134	273				429	241	378															
0.9S-0400-70-CL	185	134	273				232	114	152	440	248	390	648	381	628									
0.9S-0400-60-CL	185	134	273							274	142	201	427	240	376	580	337	551						
0.9S-0400-50-CL	185	134	273										240	120	162	346	188	283	453	256	405	559	324	526
0.9S-0700-85-CL	247	185	386				367	183	247	675	380	598												
0.9S-0700-70-CL	247	185	386							379	190	259	587	324	497									
0.9S-0700-60-CL	247	185	387										366	182	245	519	281	420	672	378	594			
0.9S-0700-50-CL	247	185	386													285	129	152	391	198	274	498	267	395
1.5S-1100-85-CL	377	309	630							887	387	487												
1.5S-1100-70-CL	378	310	630										767	315	371	1050	487	646						
1.5S-1100-60-CL	378	310	630													674	256	281	884	385	483	1090	511	685
1.5S-1200-85-CL	510	380	730							757	310	364	1180	562	770									
1.5S-1200-70-CL	510	380	730										636	234	248	920	410	524	1190	58	799			
1.5S-1200-60-CL	510	380	731																753	307	361	963	434	563
3S-2000-110-CL	806	577	1100				1500	723	994															
3S-2000-95-CL	806	577	1100				915	365	412	1770	888	1260												
3S-2000-85-CL	807	578	1100							1260	578	755	1950	992	1440									
3S-2000-70-CL	808	579	1100										1060	459	560	1532	740	1020	2000	1020	1490	2470	1300	1950
6S-2500-135-CL	1200	838	1570				2850	1480	2180	4880	2690	4190												
6S-2500-125-CL	1200	839	1570				2280	1130	1600	4020	2170	3340												
6S-2500-110-CL	1200	840	1570				1500	659	823	2840	1470	2160	4190	2270	3500									
6S-2500-95-CL	1200	839	1570							1810	853	1140	2820	1460	2140	3820	2050	3140	4830	2650	4140			
6S-3800-135-CL	1770	1170	2120				2290	1100	1520	4310	2320	3530												
6S-3800-125-CL	1780	1180	2120				1710	753	943	3450	1800	2680												
6S-3800-110-CL	1780	1180	2120							2270	1090	1500	3620	1900	2840	4960	2700	4180						
6S-3800-95-CL	1780	1180	2120										2250	1080	1480	3250	1680	2480	4260	2280	3480			
14S-5400-200-CL	2580	1760	3220	2360	885	956	7290	3820	5720															
14S-5400-175-CL	2580	1770	3220				4980	2460	3480	8760	4680	7120												
14S-5400-145-CL	2590	1770	3220				2620	1050	1200	5210	2600	3700	7800	4120	6200	9990	5640	8700						
14S-5400-135-CL	2590	1770	3220							4180	1980	2710	6420	3310	4880	8670	4630	7050						
14S-5400-125-CL	2590	1770	3220							3210	1410	1780	5140	2550	3640	7070	3690	5490	9000	4820	7350			
14S-8300-200-CL	3370	2280	4140				6520	3250	4640															
14S-8300-175-CL	3370	2280	4140				4210	1880	2400	7990	4110	6040												
14S-8300-145-CL	3370	2280	4140							4440	2010	2620	7030	3550	5120	9630	5070	7620						
14S-8300-135-CL	3370	2280	4140							3400	1390	1630	5650	2730	3800	7900	4060	5970	9990	5380	8140			
14S-8300-125-CL	3370	2280	4140										4370	1970	2560	6300	3110	4410	8220	4250	6270	9990	5380	8130
18S-9600-200-CL	4580	3450	6690				6800	2720	3130	12470	6120	8600												
18S-9600-175-CL	4580	3460	6690							8480	3750	4760	12830	6330	8950									
18S-9600-145-CL	4590	3460	6700										7390	3080	3700	10370	4870	6580	13350	6640	9450			
18S-9800-200-CL	5640	4320	8450							11420	5110	6570												
18S-9800-175-CL	5640	4320	8450							7440	2650	2730	11780	5330	6920									
18S-9800-145-CL	5650	4330	8450													9320	3840	4550	12300	5640	7420	14990	7410	10300

Примечания

- Угловые положения: 0° Закрыто
45° Промежуточное
90° Открыто
- SET : Конечный момент пружины на закрытие (0°)
SRT : Момент пружины в процессе работы (45°)
SST : Начальный момент пружины на закрытие (90°)
OST : Начальный гидравлический момент на открытие (0°)
ORT : Гидравлический момент в процессе работы (45°)
OET : Конечный гидравлический момент на открытие (90°)

Выходные моменты для пружины на открытие механизма с симметричной кулисой (в кгс м)

Модель	Момент пружины			Рабочее давление подачи (бар)																				
	SET	SRT	SST	60			100			140			180			220			260			300		
				OST	ORT	OET	OST	ORT	OET	OST	ORT	OET	OST	ORT	OET	OST	ORT	OET	OST	ORT	OET	OST	ORT	OET
0.3S-0150-60-OP	83	40	51	43	35	80	191	120	217															
0.3S-0150-50-OP	83	40	51				100	69	133	203	127	229												
0.3S-0150-40-OP	84	40	51							92	64	126	158	102	187	224	139	248						
0.3S-0150-35-OP	84	40	51							46	37	83	96	66	130	147	95	177	197	124	223			
0.9S-0200-85-OP	107	50	61	208	134	248	552	330	568															
0.9S-0200-70-OP	107	50	62	98	71	146	331	205	362	565	337	579												
0.9S-0200-60-OP	107	50	62				208	134	248	379	232	407	551	329	565									
0.9S-0200-50-OP	107	50	62				103	74	150	222	142	261	341	210	371	460	277	482	579	345	592	698	413	699
0.9S-0350-85-OP	202	95	118	90	80	186	435	277	506															
0.9S-0350-70-OP	202	95	119				214	151	300	447	284	516												
0.9S-0350-60-OP	202	95	119				90	78	185	261	178	344	433	276	503	604	373	662						
0.9S-0350-50-OP	202	95	119							104	87	198	223	156	309	342	224	419	461	292	530	581	360	640
0.9S-0400-85-OP	241	120	163				386	249	461															
0.9S-0400-70-OP	241	121	163				165	123	255	399	257	472	633	389	688									
0.9S-0400-60-OP	241	121	163							213	151	299	385	248	458	556	346	617						
0.9S-0400-50-OP	241	121	163										175	128	264	294	197	374	413	265	485	532	332	595
0.9S-0700-85-OP	337	163	213				267	196	405															
0.9S-0700-70-OP	338	164	213							279	203	416	513	337	632									
0.9S-0700-60-OP	338	164	213							93	93	244	265	195	403	436	294	562	608	391	699			
0.9S-0700-50-OP	338	164	213													174	142	319	293	198	407	413	280	539
1.5S-1100-85-OP	689	266	295							558	406	771	1030	655	1140									
1.5S-1100-70-OP	690	267	296										423	334	666	743	505	916	1060	673	1170			
1.5S-1100-60-OP	690	267	296													318	277	584	554	404	768	789	529	952
1.5S-1200-85-OP	804	338	410							415	329	656	888	580	1030									
1.5S-1200-70-OP	805	339	410																601	428	802	921	597	1050
1.5S-1200-60-OP	805	339	410													176	176	469	411	327	653	647	453	837
3S-2000-110-OP	1160	519	658				1130	752	1360	2430	1440	2400												
3S-2000-95-OP	1160	519	658				475	397	832	1440	915	1610	2400	1430	2380									
3S-2000-85-OP	1160	520	659							863	608	1140	1630	1020	1760	2410	1430	2390						
3S-2000-70-OP	1170	520	660										643	489	967	1170	770	1390	1690	1050	1810	2210	1330	2230
6S-2500-135-OP	1650	756	981				2480	1520	2600	4750	2720	4440												
6S-2500-125-OP	1660	756	983				1830	1180	2080	3780	2210	3660												
6S-2500-110-OP	1660	757	984				952	705	1370	2460	1510	2590	3970	2310	3810									
6S-2500-95-OP	1660	757	983							1310	898	1660	2430	1500	2570	3560	2090	3480	4680	2690	4390			
6S-3800-135-OP	2250	1080	1480				1740	1150	2090	4010	2360	3930												
6S-3800-125-OP	2250	1080	1480				1090	806	1570	3040	1850	3150	4980	2880	4720									
6S-3800-110-OP	2250	1080	1480							1720	1150	2080	3230	1950	3300	4740	2750	4510						
6S-3800-95-OP	2250	1080	1480										1690	1130	2060	2820	1730	2970	3940	2330	3870	4990	2920	4780
14S-5400-200-OP	3550	1610	2100	1110	973	2070	6640	3890	6400															
14S-5400-175-OP	3550	1610	2100				4050	2530	4360	8280	4750	7670												
14S-5400-145-OP	3550	1610	2100				1390	1130	2290	4300	2670	4560	7210	4190	6830	9990	5700	9100						
14S-5400-135-OP	3550	1610	2100							3140	2060	3660	5660	3380	5630	8180	4690	7610						
14S-5400-125-OP	3550	1610	2100							2060	1490	2810	4220	2630	4500	6390	3760	6190	8550	4880	7880			
14S-8300-200-OP	4550	2080	2730				5390	3340	5730															
14S-8300-175-OP	4550	2080	2730				2800	1980	3690	7040	4210	7000												
14S-8300-145-OP	4560	2080	2740							3060	2120	3890	5970	3640	6170	8880	5160	8440						
14S-8300-135-OP	4560	2080	2740							1900	1500	2990	4420	2830	4960	6940	4150	6940	9460	5470	8910			
14S-8300-125-OP	4560	2080	2740										2980	2080	3830	5140	3210	5520	7300	4340	7210	9460	5470	8900
18S-9600-200-OP	7180	2960	3510				3780	3020	6060	10140	6390	11040												
18S-9600-175-OP	7190	2960	3510							5670	4040	7540	10540	6600	11350									
18S-9600-145-OP	7190	2960	3510										4440	3380	6580	7780	5150	9200	11130	6900	11810	14470	8650	14430
18S-9800-200-OP	9120	3710	4350							7740	5440	10090	14100	8780	14990									
18S-9800-175-OP	9120	3720	4350							3280	3030	6600	8140	5650	10410	13010	8210	14210						
18S-9800-145-OP	9130	3720	4360										2040	2040	5630	5390	4180	8250	8730	5960	10860	12070	7720	13480

Примечания

- Угловые положения: 0° Закрыто
45° Промежуточное
90° Открыто
- SET : Конечный момент пружины на открытие (0°)
SRT : Момент пружины в процессе работы (45°)
SST : Начальный момент пружины на открытие (90°)
OST : Начальный гидравлический момент на закрытие (0°)
ORT : Гидравлический момент в процессе работы (45°)
OET : Конечный гидравлический момент на закрытие (90°)

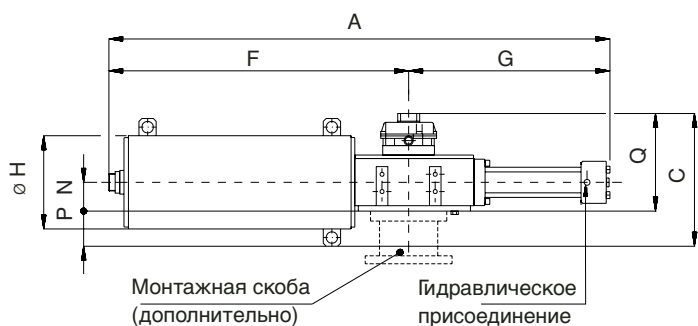
Максимальный рабочий момент/Максимальное допустимое давление

Модель	Макс рабочий момент (Нм)	Макс допустимое давление (бар)
0.3-0150-60	3000	290
0.3-0150-50	3000	352
0.3-0150-40	3000	352
0.3-0150-35	3000	352
0.9-0200-85	9000	340
0.9-0200-70	9000	352
0.9-0200-60	9000	352
0.9-0200-50	9000	352
0.9-0350-85	9000	340
0.9-0350-70	9000	352
0.9-0350-60	9000	352
0.9-0350-50	9000	352
0.9-0400-85	9000	340
0.9-0400-70	9000	352
0.9-0400-60	9000	352
0.9-0400-50	9000	352
0.9-0700-85	9000	340
0.9-0700-70	9000	352
0.9-0700-60	9000	352
0.9-0700-50	9000	352
1.5-1100-85	15000	352
1.5-1100-70	15000	352
1.5-1100-60	15000	352
1.5-1200-85	15000	352
1.5-1200-70	15000	352
1.5-1200-60	15000	352
3-2000-110	30000	300
3-2000-95	30000	352
3-2000-85	30000	352
3-2000-70	30000	352
6-2500-135	60000	310
6-2500-125	60000	352
6-2500-110	60000	352
6-2500-95	60000	352
6-3800-135	60000	310
6-3800-125	60000	352
6-3800-110	60000	352
6-3800-95	60000	352
14-5400-200	120000	232
14-5400-175	120000	300
14-5400-145	120000	352
14-5400-135	120000	352
14-5400-125	120000	352
14-8300-200	120000	232
14-8300-175	120000	300
14-8300-145	120000	352
14-8300-135	120000	352
14-8300-125	120000	352
18-9600-200	180000	310
18-9600-175	180000	352
18-9600-145	180000	352
18-9800-200	180000	310
18-9800-175	180000	352
18-9800-145	180000	352

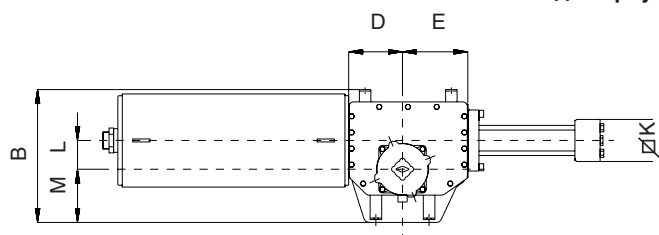
Примечания

- Максимально допустимое давление есть статическое давление, приложенное к полностью сработавшему приводу, сработавшего до ограничителей хода.
Добавьте S к номеру модели для идентификации привода с симметричной траверсой (т.е. 0.3S-0150-60)
- Добавьте -CL или -OP S к номеру модели для идентификации пружины на закрытие или открытие (т.е. 0.3-0150-60-CL)

Габаритные размеры пружины на закрытие приводов



Вид сверху

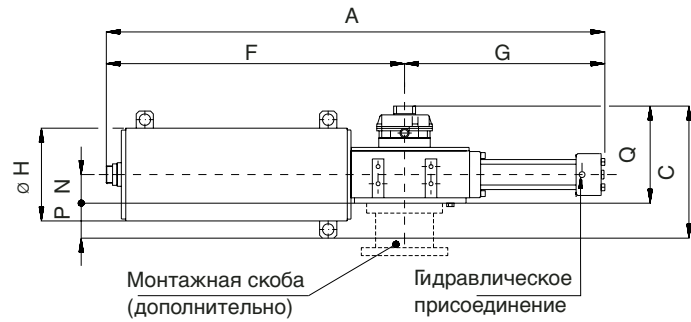


Модели от 0.3 до 3 (Размеры в мм)

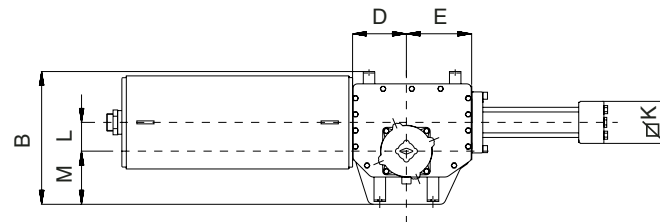
Модель	A	B	C	D	E	F	G	∅H	∅K	L	M	N	P	Q	Гидравлическое присоединение		Вес (кг)
															NPT		
0.3-0150-60-CL	1339	319	314	136	151	765	574	210	100	70	119	70	35	279	1/2		84
0.3-0150-50-CL	1316	319	314	136	151	765	551	210	90	70	119	70	35	279	1/2		80
0.3-0150-40-CL	1297	319	314	136	151	765	532	210	75	70	119	70	35	279	1/2		76
0.3-0150-35-CL	1297	319	314	136	151	765	532	210	75	70	119	70	35	279	1/2		76
0.9-0200-85-CL	1544	413	353	160	190	857	687	265	125	80	170	83	50	303	1/2		173
0.9-0200-70-CL	1544	413	353	160	190	857	687	265	120	80	170	83	50	303	1/2		168
0.9-0200-60-CL	1475	413	353	160	190	857	618	265	100	80	170	83	50	303	1/2		150
0.9-0200-50-CL	1452	413	353	160	190	857	595	265	90	80	170	83	50	303	1/2		145
0.9-0350-85-CL	1597	413	383	160	190	910	687	325	125	80	170	83	80	303	1/2		207
0.9-0350-70-CL	1597	413	383	160	190	910	687	325	120	80	170	83	80	303	1/2		202
0.9-0350-60-CL	1528	413	383	160	190	910	618	325	100	80	170	83	80	303	1/2		184
0.9-0350-50-CL	1505	413	383	160	190	910	595	325	90	80	170	83	80	303	1/2		180
0.9-0400-85-CL	1531	413	383	160	190	844	687	325	125	80	170	83	80	303	1/2		202
0.9-0400-70-CL	1531	413	383	160	190	844	687	325	120	80	170	83	80	303	1/2		197
0.9-0400-60-CL	1462	413	383	160	190	844	618	325	100	80	170	83	80	303	1/2		178
0.9-0400-50-CL	1439	413	383	160	190	844	595	325	90	80	170	83	80	303	1/2		174
0.9-0700-85-CL	1558	413	383	160	190	871	687	325	125	80	170	83	80	303	1/2		224
0.9-0700-70-CL	1558	413	383	160	190	871	687	325	120	80	170	83	80	303	1/2		220
0.9-0700-60-CL	1489	413	383	160	190	871	618	325	100	80	170	83	80	303	1/2		200
0.9-0700-50-CL	1466	413	383	160	190	871	595	325	90	80	170	83	80	303	1/2		196
1.5-1100-85-CL	1692	493	451	187	227	963	729	415	125	100	185	100	108	343	1/2		368
1.5-1100-70-CL	1692	493	451	187	227	963	729	415	120	100	185	100	108	343	1/2		349
1.5-1100-60-CL	1660	493	451	187	227	963	697	415	100	100	185	100	108	343	1/2		335
1.5-1200-85-CL	1791	473	431	187	227	1062	729	375	125	100	185	100	88	343	1/2		341
1.5-1200-70-CL	1791	473	431	187	227	1062	729	375	120	100	185	100	88	343	1/2		322
1.5-1200-60-CL	1759	473	431	187	227	1062	697	375	100	100	185	100	88	343	1/2		308
3-2000-110-CL	2684	586	453	285	330	1580	1104	415	170	160	215	106	102	351	3/4		646
3-2000-95-CL	2647	586	453	285	330	1580	1067	415	155	160	215	106	102	351	3/4		633
3-2000-85-CL	2549	586	453	285	330	1580	969	415	125	160	215	106	102	351	1/2		610
3-2000-70-CL	2549	586	453	285	330	1580	969	415	120	160	215	106	102	351	1/2		595

Примечания

- Размеры и веса указаны без учета масла и без дополнительных скобы или фланцевого адаптера
- Для ознакомления с деталями монтажа фланца смотрите отдельную брошюру со стыковочными размерами
- Добавьте S к номеру модели для идентификации привода с симметричной траверсой (т.е. 0.3S-0150-60-CL)
- Сапун в головке фланца имеет тот же размер гидравлического присоединения NPT



Вид сверху



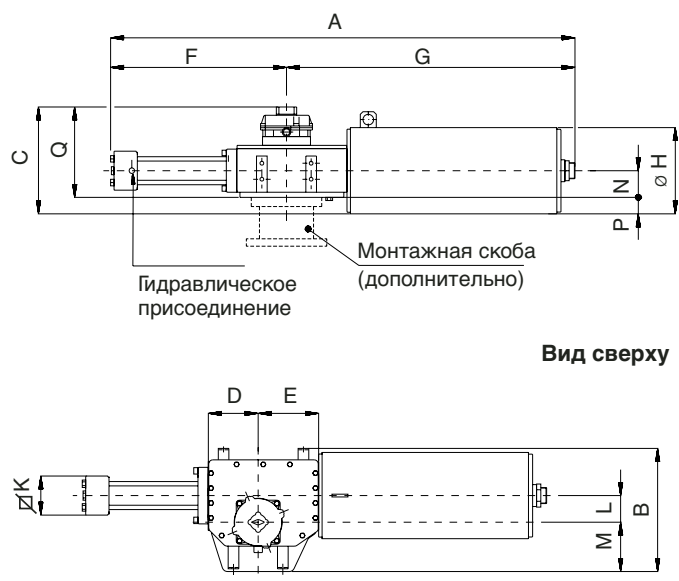
Модели от 6 до 18 (Размеры в мм)

Модель	A	B	C	D	E	F	G	ØH	ØK	L	M	N	P	Q	Гидравлическое присоединение		Вес (Kg)
															NPT		
6-2500-135-CL	3124	740	466	327	379	1906	1218	383	200	185	260	140	52	414	3/4		884
6-2500-125-CL	3124	740	466	327	379	1906	1218	383	190	185	260	140	52	414	3/4		870
6-2500-110-CL	3064	740	466	327	379	1906	1158	383	170	185	260	140	52	414	3/4		851
6-2500-95-CL	3027	740	466	327	379	1906	1121	383	155	185	260	140	52	414	3/4		841
6-3800-135-CL	3356	740	547	327	379	2138	1218	545	200	185	260	140	133	414	3/4		1397
6-3800-125-CL	3356	740	547	327	379	2138	1218	545	190	185	260	140	133	414	3/4		1384
6-3800-110-CL	3296	740	547	327	379	2138	1158	545	170	185	260	140	133	414	3/4		1364
6-3800-95-CL	3259	740	547	327	379	2138	1121	545	155	185	260	140	133	414	3/4		1354
14-5400-200-CL	3464	873	698	376	435	2040	1424	545	310	200	295	193	150	527	3/4		1860
14-5400-175-CL	3394	873	698	376	435	2040	1354	545	280	200	295	193	150	527	3/4		1790
14-5400-145-CL	3394	873	698	376	435	2040	1354	545	250	200	295	193	150	527	3/4		1710
14-5400-135-CL	3314	873	698	376	435	2040	1274	545	200	200	295	193	150	527	3/4		1670
14-5400-125-CL	3314	873	698	376	435	2040	1274	545	190	200	295	193	150	527	3/4		1650
14-8300-200-CL	3538	873	698	376	435	2114	1424	545	310	200	295	193	150	527	3/4		1910
14-8300-175-CL	3468	873	698	376	435	2114	1354	545	280	200	295	193	150	527	3/4		1840
14-8300-145-CL	3468	873	698	376	435	2114	1354	545	250	200	295	193	150	527	3/4		1760
14-8300-135-CL	3388	873	698	376	435	2114	1274	545	200	200	295	193	150	527	3/4		1720
14-8300-125-CL	3388	873	698	376	435	2114	1274	545	190	200	295	193	150	527	3/4		1700
18-9600-200-CL	4172	940	749	427	495	2687	1485	580	310	230	340	196	184	541	3/4		2840
18-9600-175-CL	4102	940	749	427	495	2687	1415	580	280	230	340	196	184	541	3/4		2750
18-9600-145-CL	4102	940	749	427	495	2687	1415	580	250	230	340	196	184	541	3/4		2670
18-9800-200-CL	4172	940	749	427	495	2687	1485	580	310	230	340	196	184	541	3/4		3050
18-9800-175-CL	4102	940	749	427	495	2687	1415	580	280	230	340	196	184	541	3/4		2970
18-9800-145-CL	4102	940	749	427	495	2687	1415	580	250	230	340	196	184	541	3/4		2900

Примечания

- Размеры и веса указаны без учета масла и без дополнительных скобы или фланцевого адаптера
- Для ознакомления с деталями монтажа фланца смотрите отдельную брошюру со стыковочными размерами
- Добавьте S к номеру модели для идентификации привода с симметричной траверсой (т.е. 6S-2500-135-CL)
- Сапун в головке фланца имеет тот же размер гидравлического присоединения NPT

Габаритные размеры пружины на открытие приводов



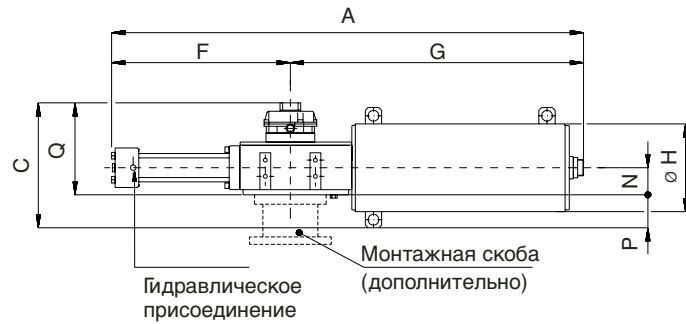
Вид сверху

Модели от 0.3 до 3 (Размеры в мм)

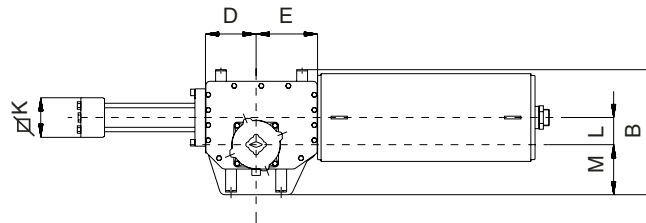
Модель	A	B	C	D	E	F	G	ØH	∅K	L	M	N	P	Q	Гидравлическое	Вес
															присоединение	
0.3-0150-60-OP	1339	319	314	136	151	559	780	210	100	70	119	70	35	279	1/2	84
0.3-0150-50-OP	1316	319	314	136	151	536	780	210	90	70	119	70	35	279	1/2	80
0.3-0150-40-OP	1297	319	314	136	151	517	780	210	75	70	119	70	35	279	1/2	76
0.3-0150-35-OP	1297	319	314	136	151	517	780	210	75	70	119	70	35	279	1/2	76
0.9-0200-85-OP	1544	413	353	160	190	657	887	265	125	80	170	83	50	303	1/2	173
0.9-0200-70-OP	1544	413	353	160	190	657	887	265	120	80	170	83	50	303	1/2	168
0.9-0200-60-OP	1475	413	353	160	190	588	887	265	100	80	170	83	50	303	1/2	150
0.9-0200-50-OP	1452	413	353	160	190	565	887	265	90	80	170	83	50	303	1/2	145
0.9-0350-85-OP	1597	413	383	160	190	657	940	325	125	80	170	83	80	303	1/2	207
0.9-0350-70-OP	1597	413	383	160	190	657	940	325	120	80	170	83	80	303	1/2	202
0.9-0350-60-OP	1528	413	383	160	190	588	940	325	100	80	170	83	80	303	1/2	184
0.9-0350-50-OP	1505	413	383	160	190	565	940	325	90	80	170	83	80	303	1/2	180
0.9-0400-85-OP	1531	413	383	160	190	657	874	325	125	80	170	83	80	303	1/2	202
0.9-0400-70-OP	1531	413	383	160	190	657	874	325	120	80	170	83	80	303	1/2	197
0.9-0400-60-OP	1462	413	383	160	190	588	874	325	100	80	170	83	80	303	1/2	178
0.9-0400-50-OP	1439	413	383	160	190	565	874	325	90	80	170	83	80	303	1/2	174
0.9-0700-85-OP	1558	413	383	160	190	657	901	325	125	80	170	83	80	303	1/2	224
0.9-0700-70-OP	1558	413	383	160	190	657	901	325	120	80	170	83	80	303	1/2	220
0.9-0700-60-OP	1489	413	383	160	190	588	901	325	100	80	170	83	80	303	1/2	200
0.9-0700-50-OP	1466	413	383	160	190	565	901	325	90	80	170	83	80	303	1/2	196
1.5-1100-85-OP	1692	493	451	187	227	689	1003	415	125	100	185	100	108	343	1/2	368
1.5-1100-70-OP	1692	493	451	187	227	689	1003	415	120	100	185	100	108	343	1/2	349
1.5-1100-60-OP	1660	493	451	187	227	657	1003	415	100	100	185	100	108	343	1/2	335
1.5-1200-85-OP	1791	473	431	187	227	689	1102	375	125	100	185	100	88	343	1/2	341
1.5-1200-70-OP	1791	473	431	187	227	689	1102	375	120	100	185	100	88	343	1/2	322
1.5-1200-60-OP	1759	473	431	187	227	657	1102	375	100	100	185	100	88	343	1/2	308
3-2000-110-OP	2684	586	453	285	330	1059	1625	415	170	160	215	106	102	351	3/4	646
3-2000-95-OP	2647	586	453	285	330	1022	1625	415	155	160	215	106	102	351	3/4	633
3-2000-85-OP	2549	586	453	285	330	924	1625	415	125	160	215	106	102	351	1/2	610
3-2000-70-OP	2549	586	453	285	330	924	1625	415	120	160	215	106	102	351	1/2	595

Примечания

- Размеры и веса указаны без учета масла и без дополнительных скобы или фланцевого адаптера
- Для ознакомления с деталями монтажа фланца смотрите отдельную брошюру со стыковочными размерами
- Добавьте S к номеру модели для идентификации привода с симметричной траверсой (т.е. 0.3S-0150-60- OP)
- Сапун в головке фланца имеет тот же размер гидравлического присоединения NPT



Вид сверху



Модели от 6 до 18 (Размеры в мм)

Модель	A	B	C	D	E	F	G	ØH	ØK	L	M	N	P	Q	Гидравлическое	Вес
															присоединение	
6-2500-135-OP	3124	740	466	327	379	1166	1958	383	200	185	260	140	52	414	3/4	884
6-2500-125-OP	3124	740	466	327	379	1166	1958	383	190	185	260	140	52	414	3/4	870
6-2500-110-OP	3064	740	466	327	379	1106	1958	383	170	185	260	140	52	414	3/4	851
6-2500-95-OP	3027	740	466	327	379	1069	1958	383	155	185	260	140	52	414	3/4	841
6-3800-135-OP	3356	740	547	327	379	1166	2190	545	200	185	260	140	133	414	3/4	1397
6-3800-125-OP	3356	740	547	327	379	1166	2190	545	190	185	260	140	133	414	3/4	1384
6-3800-110-OP	3296	740	547	327	379	1106	2190	545	170	185	260	140	133	414	3/4	1364
6-3800-95-OP	3259	740	547	327	379	1069	2190	545	155	185	260	140	133	414	3/4	1354
14-5400-200-OP	3464	873	698	376	435	1365	2099	545	310	200	295	193	150	527	3/4	1860
14-5400-175-OP	3394	873	698	376	435	1295	2099	545	280	200	295	193	150	527	3/4	1790
14-5400-145-OP	3394	873	698	376	435	1295	2099	545	250	200	295	193	150	527	3/4	1710
14-5400-135-OP	3314	873	698	376	435	1215	2099	545	200	200	295	193	150	527	3/4	1670
14-5400-125-OP	3314	873	698	376	435	1215	2099	545	190	200	295	193	150	527	3/4	1650
14-8300-200-OP	3538	873	698	376	435	1365	2173	545	310	200	295	193	150	527	3/4	1910
14-8300-175-OP	3468	873	698	376	435	1295	2173	545	280	200	295	193	150	527	3/4	1840
14-8300-145-OP	3468	873	698	376	435	1295	2173	545	250	200	295	193	150	527	3/4	1760
14-8300-135-OP	3388	873	698	376	435	1215	2173	545	200	200	295	193	150	527	3/4	1720
14-8300-125-OP	3388	873	698	376	435	1215	2173	545	190	200	295	193	150	527	3/4	1700
18-9600-200-OP	4172	940	749	427	495	1417	2755	580	310	230	340	196	184	541	3/4	2840
18-9600-175-OP	4102	940	749	427	495	1347	2755	580	280	230	340	196	184	541	3/4	2750
18-9600-145-OP	4102	940	749	427	495	1347	2755	580	250	230	340	196	184	541	3/4	2670
18-9800-200-OP	4172	940	749	427	495	1417	2755	580	310	230	340	196	184	541	3/4	3050
18-9800-175-OP	4102	940	749	427	495	1347	2755	580	280	230	340	196	184	541	3/4	2970
18-9800-145-OP	4102	940	749	427	495	1347	2755	580	250	230	340	196	184	541	3/4	2900

Примечания

- Размеры и веса указаны без учета масла и без дополнительных скобы или фланцевого адаптера
- Для ознакомления с деталями монтажа фланца смотрите отдельную брошюру со стыковочными размерами
- Добавьте S к номеру модели для идентификации привода с симметричной траверсой (т.е. 6S-2500-135-CL)
- Сапун в головке фланца имеет тот же размер гидравлического присоединения NPT

Аварийное ручное управление

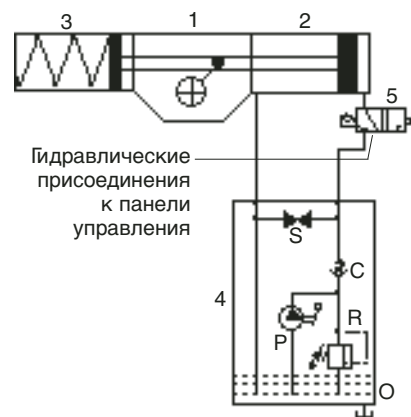
В дополнение к местной и/или дистанционной панели управления, приводы OLGA-H могут оснащаться аварийным ручным управлением, которое контролирует количество масла, необходимое для нормальной работы привода, поступающее от гидравлического блока.

Аварийное ручное управление монтируется на приводе и состоит из гидравлического ручного управления и переключателя для выбора между режимом «Нормальной работы» с подачей масла от гидростанции и режимом «Аварийного ручного управления».

Компактное гидравлическое ручное управление состоит из:

- ручного насоса для подачи масла из бака к цилиндру привода для управления открытием привода против усилия пружины
- стопорного клапана, который позволяет осуществить присоединение цилиндра привода к маслобаку для управления открытием привода пружиной
- предохранительного клапана для предотвращения превышения максимально допустимого значения давления масла, поступающего от ручного насоса.
- маслобака

По запросу аварийное ручное управление может быть включено в гидравлический блок питания.



1. Механизм привода кулисы
2. Гидравлический цилиндр
3. Картридж пружины
4. Гидравлическое ручное управление
5. Гидравлический ручной переключатель

S= Стопорный клапан

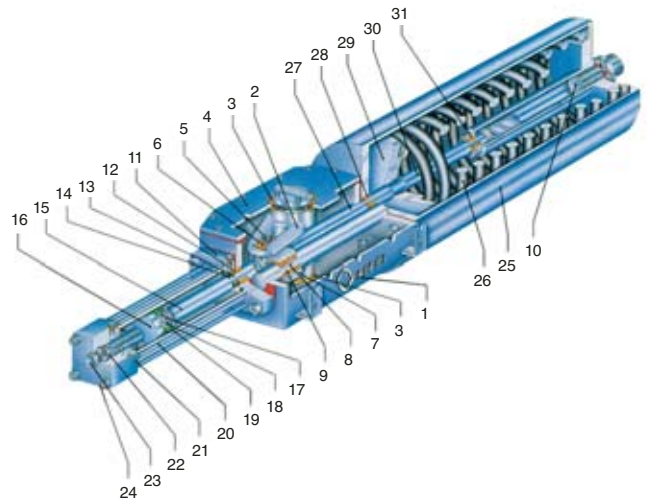
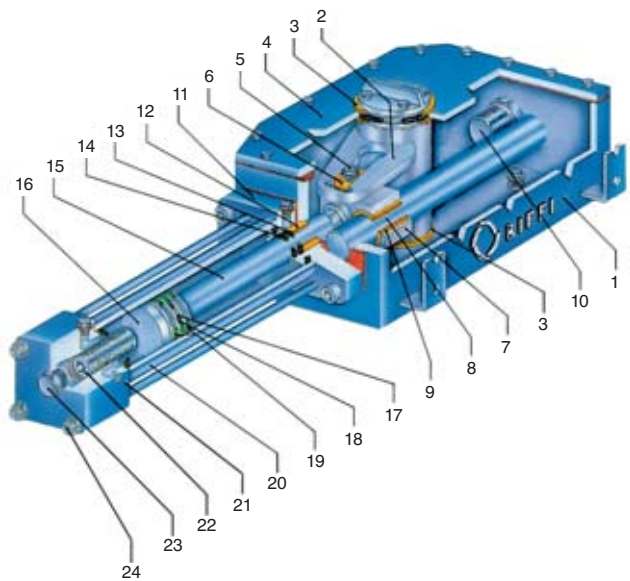
C= Обратный клапан

P= Ручной насос

R= Предохранительный клапан

O= Маслобак

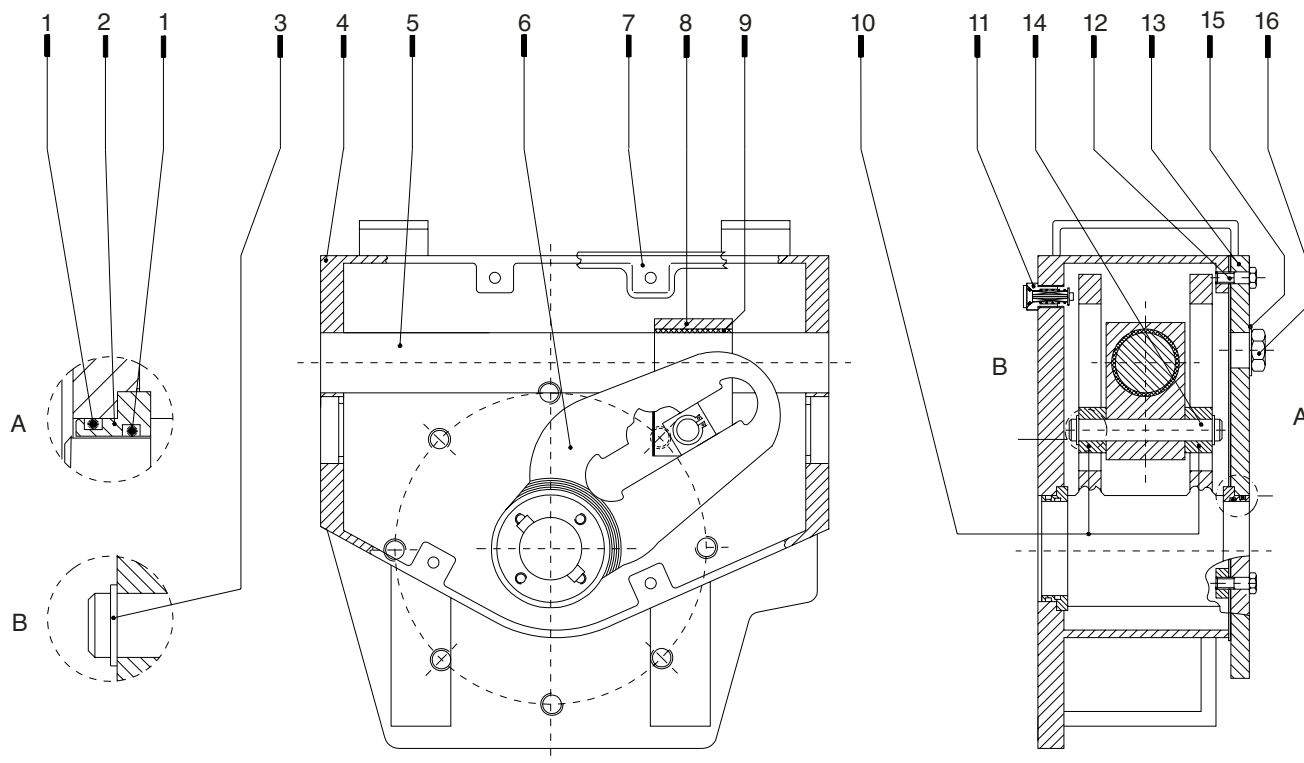




Спецификация материалов

Поз.	Наименование	Материал	Эквивалент по американскому стандарту
1	Корпус	Углеродистая сталь	ASTM A537 cl.1 + ASTM A283 gr D
2	Кулиса	Углеродистая сталь	API 5LX gr X52 (C<0.2%) + ASTM A537 cl.1
3	Втулка кулисы	Бронза	ASTM B427 Alloy UNS No. C90800
4	Крышка	Углеродистая сталь	ASTM A283 gr D
5	Шпилька направляющего блока	Стальной сплав	AISI SAE 9840
6	Раздвижной кулисный камень	Бронза	ASTM B427 Alloy UNS No C90800
7	Направляющий блок	Углеродистая сталь	ASTM A537 cl.1
8	Направляющая линейка	Стальной сплав (хромированная)	AISI SAE 9840
9	Втулка направляющего блока	Сталь + Бронза + Тефлон	
10	Винт ограничителя хода	Углеродистая сталь	AISI SAE 1040
11	Фланец головки цилиндра	Углеродистая сталь	ASTM A283 gr D
12	Втулка поршневого штока	Сталь + Бронза + Тефлон	
13	Кольцо поршневого штока	Нитрильная резина	
14	Уплотнительное кольцо поршневого штока	Тефлон	
15	Поршневой шток	Стальной сплав (хромированная)	AISI SAE 9840
16	Поршень	Углеродистая сталь	ASTM A283 gr D
17	Кольцо поршня	Нитрильная резина	
18	Уплотнительное кольцо поршня	Тефлон + Резина	
19	Подвижное кольцо направляющей поршня	Тефлон + Графит	
20	Патрубок цилиндра	Углеродистая сталь (никелированная)	API 5XL gr X52
21	Концевой фланец	Углеродистая сталь	ASTM A283 gr D
22	Винт ограничителя хода	Углеродистая сталь	AISI SAE 1040
23	Заглушка	Углеродистая сталь	AISI SAE 1040
24	Соединительная тяга	Стальной сплав	AISI SAE 9840
25	Приемник пружины	Углеродистая сталь	ASTM A283 gr D + ASTM A106 gr B
26	Пружина	Углеродистая сталь	ASTM A29 gr 9254
27	Штанга приемника	Стальной сплав (хромированная)	AISI SAE 9840
28	Втулка штанги приемника	Сталь + Бронза + Тефлон	
29	Упорный фланец пружины	Углеродистая сталь	ASTM A283 gr D
30	Направляющая штанга	Стальной сплав (хромированная)	AISI SAE 9840
31	Втулка направляющей штанги	Сталь + Бронза + Тефлон	

Механизм привода кулисы

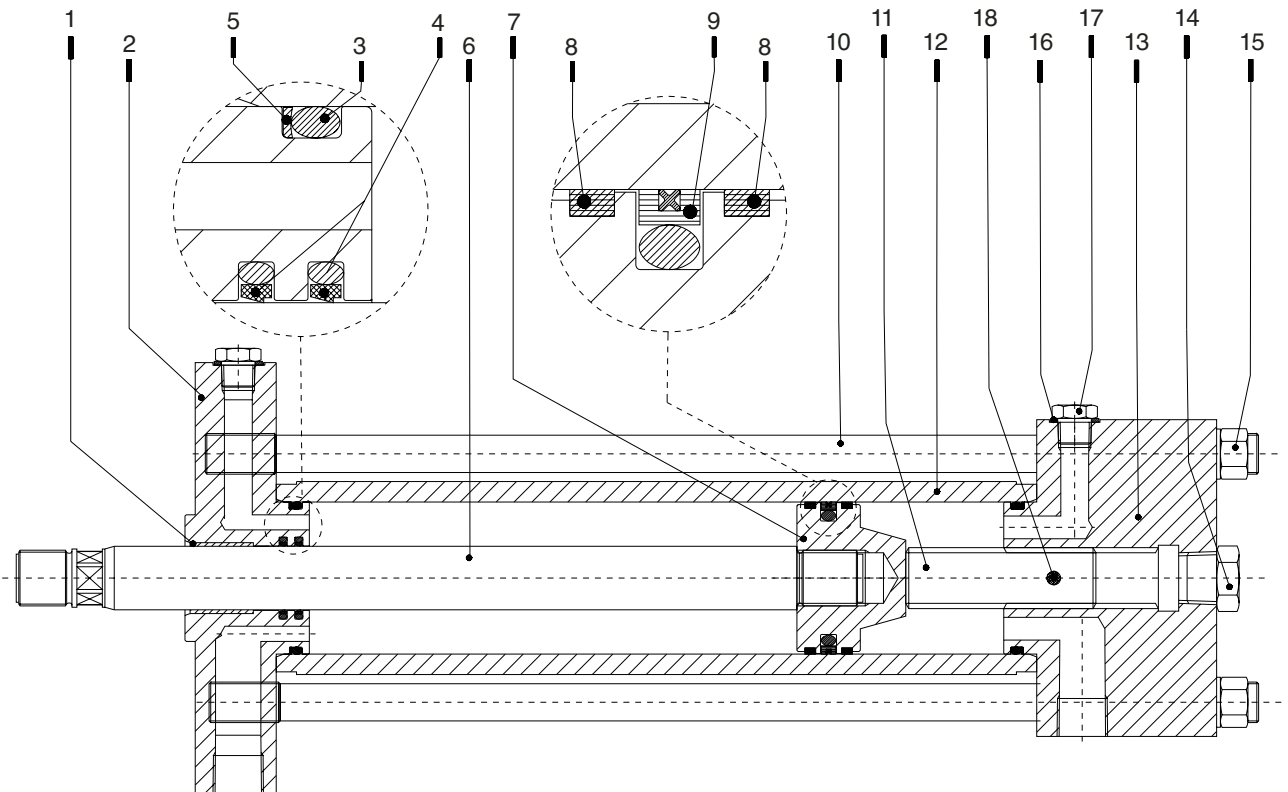


Спецификация материалов

Поз.	Наименование	Материал	Эквивалент по американскому стандарту	Кол-во
1	Кольцо	Нитрил-бутадиеновая резина		4 •
2	Втулка кулисы	Бронза	ASTM B427 Alloy UNS No. C90800	2
3	Стопорное кольцо	Нержавеющая сталь	ASTM A479 Type 302	2
4	Корпус	Углеродистая сталь	ASTM A537 cl1+ASTM A283 gr D	1
5	Направляющая линейка	Стальной сплав	AISI SAE 9840 (chromium plated)	1
6	Кулиса	Углеродистая сталь	API 5LX gr X52 (C<0.2%)+ASTM A537 cl 1	1
7	Прокладка крышки	Волокно		1 •
8	Направляющий блок	Углеродистая сталь	ASTM A537 cl 1	1
9	Втулка	Сталь+Бронза+Тефлон		1
10	Раздвижной кулисной камень	Бронза	ASTM B427 Alloy UNS No. C90800	2
11	Вентиляционный камень	Нержавеющая сталь	ASTM A479 Type 304	1 •
12	Винт	Углеродистая сталь	AISI SAE 1040	16
13	Крышка	Углеродистая сталь	ASTM A283 gr D	1
14	Шпилька направляющего блока	Стальной сплав	AISI SAE 9840	1
15	Шайба	Медь		1
16	Инспекционная заглушка	Углеродистая сталь	AISI SAE 1040	1

• Рекомендуемые запасные части

Гидравлический цилиндр приводов OLGA-H/OLGAS-H

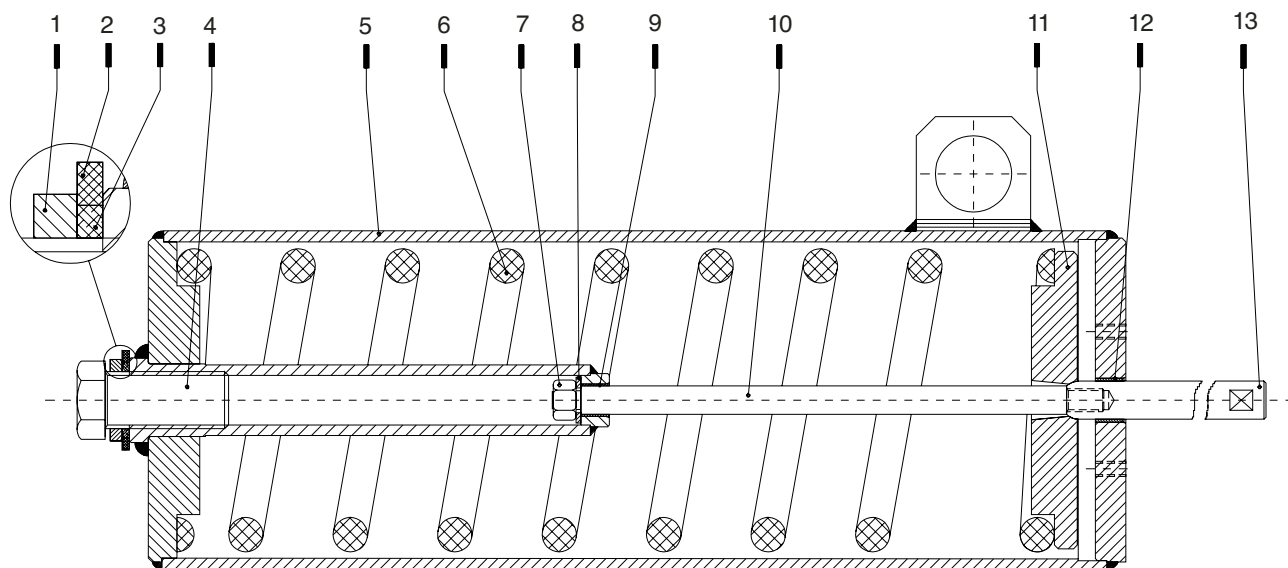


Спецификация материалов

Поз.	Наименование	Материал	Эквивалент по американскому стандарту	Кол-во
1	Втулка поршневого штока	Сталь+Бронза+Тефлон		1
2	Фланец головной	Углеродистая сталь	ASTM A283 gr D	1
3	Кольцо	Нитрил-бутадиеновая резина		2 •
4	Уплотнительное кольцо поршневого штока	Тефлон + графит + Нитрил-бутадиеновая резина		2 •
5	Опорное кольцо	Нитрил-бутадиеновая резина		2 •
6	Поршневой шток	Хромированный стальной сплав	AISI SAE 9840 (Chromium plated)	1
7	Поршень	Углеродистая сталь	ASTM A283 gr D	1
8	Направляющее подвижное кольцо поршня	Тефлон + графит		2 •
9	Уплотнительное кольцо поршня	Тефлон + графит + Нитрил-бутадиеновая резина		1 •
10	Соединительная тяга	Стальной сплав	AISI SAE 9840	4
11	Винт настройки ограничителя	Углеродистая сталь	AISI SAE 1040	1
12	Патрубок цилиндра	Никелерованная углеродистая сталь	API 5LX gr X52 (Nickel plated)	1
13	Концевой фланец	Углеродистая сталь	ASTM A283 gr D	1
14	Заглушка	Углеродистая сталь	AISI SAE 1040	3
15	Гайка	Углеродистая сталь	ASTM A194 gr 2	4
16	Шайба	Соррег		4
17	Заглушка	Углеродистая сталь	AISI SAE 1040	4
18	Шток сцепления	Нейлон		1

• Рекомендуемые запасные части

Пружинный картридж для привода OLGAS-H

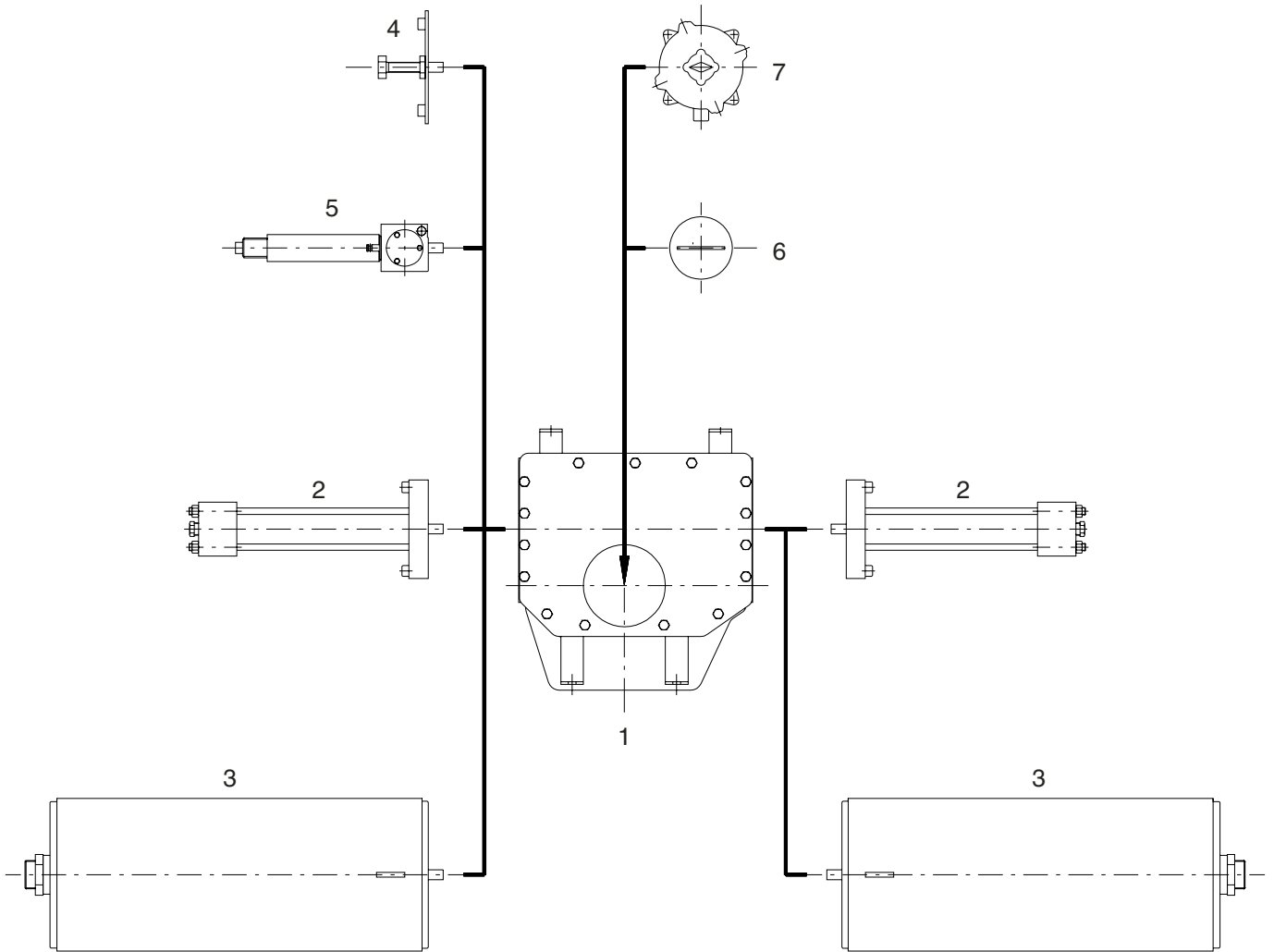


Спецификация материалов

Поз.	Наименование	Материал	Эквивалент по американскому стандарту	Кол-во
1	Гайка	Углеродистая сталь	ASTM A194 gr 2	1
2	Шайба	Углеродистая сталь	AISI SAE 1040	1
3	Уплотнительная шайба	ПВХ		1 •
4	Винт ограничителя хода	Углеродистая сталь	AISI SAE 1040	1
5	Приемник пружины	Углеродистая сталь	ASTM A283 gr D + ASTM A106 gr B	1
6	Пружина	Углеродистая сталь	ASTM A29 gr 9254	1
7	Гайка	Углеродистая сталь	ASTM A194 gr 2	1
8	Опорная шайба	Углеродистая сталь	AISI SAE 1040	1
9	Втулка направляющего штока	Сталь+Бронза+Тефлон		1
10	Направляющий шток	Хромированный стальной сплав	AISI SAE 9840	1
11	Упорный фланец пружины	Углеродистая сталь	ASTM A283 gr D	1
12	Втулка приемника штока	Сталь+Бронза+Тефлон		1
13	Шток приемника	Хромированный стальной сплав	AISI SAE 9840	1

• Рекомендуемые запасные части

Сборка основной конфигурации



Поз.	Наименование
1	Механизм кулисы
2	Гидравлический цилиндр
3	Приемник пружины
4	Винт ограничителя хода
5	Ручное управление типа "MSJ"
6	Местный индикатор положения
7	Электрический переключатель ограничения

Необходимые данные о клапане**Момент строгания на открытие**

Момент, необходимый для движения клапана из положения «закрыто» при максимальном перепаде давления. Это значение момента должно учитывать возможный эффект прихвата, который может иметь место при долгом нахождении клапана в положении «закрыто».

Момент возврата

Момент, необходимый для закрывания клапана при максимальном перепаде давления.

Момент строгания при закрытии

Момент, необходимый для движения клапана из положения «открыто» при максимальном рабочем давлении в трубопроводе. Это значение момента может быть высоко в случае присутствия сдвоенного стопорного и перепускного шаровых кранов.

Конечный момент открытия

Момент, необходимый для полного открытия клапана.

Рабочий момент

Момент, необходимый для привода клапана при открытии и закрытии, при отсутствии перепада давления в процессе углового поворота, за исключением полностью открытого и полностью закрытого положений, где необходимы моменты, приведенные выше.

Динамический момент

Необходимый момент для привода клапана в открытое положение при среднем потоке среды через клапан. Это значение момента особенно высоко при регулирующем применении, а также в случаях, когда скорость среды и удельный вес среды высоки. Необходимо определить угловые положения, при которых возникает динамический момент.

Коэффициент запаса

Важно убедиться в том, что вышеуказанные значения моментов включают коэффициент запаса. В зависимости от применения клапана может потребоваться принять во внимание дополнительный коэффициент запаса сверх рекомендованных выше.

Максимально допустимый момент на штоке

Максимальный момент, который шток клапана может выдержать.

Размеры штока клапана**Необходимые данные о рабочих условиях**

- Диапазон давлений подачи среды (минимальное, нормальное, максимальное)
- Тип привода: двойного действия или с возвратной пружиной на закрытие или с возвратной пружиной на открытие
- Вкл.-Выкл. или регулирующее применение
- Частота эксплуатации и требуемое количество срабатываний

Общие критерии подбора привода

Коэффициент запаса должен учитываться в процессе подбора привода, если только он не заложен в цифры, предоставленные производителем клапанов.

Значение коэффициента запаса должно определяться, как функция от типа и размера клапана, рабочих условий и времени работы. Обычно коэффициент запаса находится в диапазоне от 1.2 до 1.5: более высокие значения должны применяться при суровых условиях эксплуатации (например, при низких температурах, загрязненности и/или высокой вязкости среды, нечастой работе, при регулирующих применениях, краткосрочной работе).

Значения моментов на выходе, указанные в таблице параметров приводов, не включают коэффициент запаса, но являются минимальными гарантированными значениями моментов.

Подбор приводов OLGA-H двухстороннего действия

Приводы OLGA-H поставляются в двух исполнениях: с механизмом наклонной кулисы в стандартном исполнении и с механизмом симметричной кулисы по специальному запросу.

Подбор привода OLGAS-H с механизмом наклонной кулисы

Механизм наклонной кулисы используется в стандартной поставке в связи с тем, что характеристики момента на выходе, как для работы с гидравликой, так и с пружиной, в целом более подходят для преодоления необходимого момента клапана при ходе на 90°. Для подбора привода необходимо провести следующие сравнения характеристик клапанов и приводов, с учетом коэффициента запаса.

- Проверьте, что момент на выходе привода на открытие при 0° (закрытое положение клапана) при минимальном давлении подачи, превышает «момент строгания при открытии» клапана при максимальном перепаде давления
- Проверьте, что момент привода на выходе при закрытии при 90° (открытое положение клапана), минимальным давлением подачи, превышает «момент строгания при закрытии» клапана при максимальном рабочем давлении в трубопроводе
- Проверьте, что момент привода на выходе при 45° (промежуточное положение), при минимальном давлении подачи, превышает «рабочий момент» клапана
- В случаях, где имеет место быть «динамический момент», убедитесь в том, что этот момент меньше момента привода на выходе при 45° (промежуточное положение), при минимальном давлении подачи.

Для более точного подбора проконсультируйтесь с компанией BIFFI

- Проверьте, что размеры штока клапана находится в диапазоне допустимых значений, выбранного типоразмера привода, за исключением тех случаев, где требуется применение адаптера по размерным соображениям.
- В процессе работы привод обеспечивает по всей длине хода момент равный только необходимому моменту клапана. Не будет проблем, если момент на выходе привода, как указано в таблице характеристик, превысит максимально допустимый момент на штоке клапана. Однако существует вероятность клапан остановится в процессе хода по причине ненормальной работы. В таком случае, необходимо проверить, что момент привода на выходе при максимальном давлении подачи не превышает максимально допустимый момент на штоке клапана и максимальный рабочий момент привода.

Подбор приводов OLGA-H с механизмом симметричной кулисы

Механизм симметричной кулисы может поставляться по специальному запросу.

Характеристики момента на выходе такого привода больше подходят для применений, где:

- «момент строгания на закрытие» выше на 50% «момента строгания на открытие». Это случается, например, при наличии сдвоенного стопорного и перепускного шаровых кранов.
- «Рабочий момент» клапана выше на 40% «момента строгания при открытии», когда при использовании привода с механизмом наклонной кулисы момент на выходе привода выше, чем у клапана и/или максимально допустимого момента привода, т.е. в случаях неправильного функционирования или, когда возможность такой ситуации предусматривается спецификациями.

Проверки, которые необходимо предпринять для подбора привода, те же что и для механизма с наклонной кулисой.

Подбор приводов OLGAS-H одностороннего действия

Приводы OLGAS-H одностороннего действия с возвратной пружиной могут поставляться с пружиной, работающей на закрытие (OLGAS-H-CL) или открытие (OLGAS-H-OP).

Подбор пружины для закрытия привода OLGAS-H-CL с механизмом наклонной кулисы

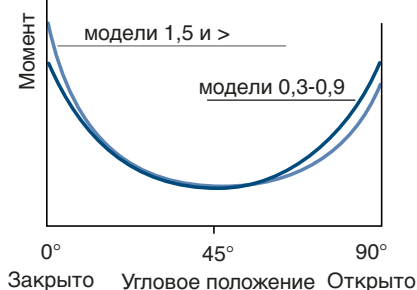
Механизм наклонной кулисы используется в стандартной поставке в связи с тем, что характеристики момента на выходе, как для работы с гидравликой, так и с пружиной, в целом более подходят для преодоления необходимого момента клапана при ходе на 90°. Для подбора привода необходимо провести следующие сравнения характеристик клапанов и приводов, с учетом коэффициента запаса.

- Убедитесь в том, что «конечный момент пружины» привода превышает «момента возврата» клапана при максимальном перепаде давления.
- Убедитесь, что «начальный гидравлический момент» привода при минимальном давлении подачи превышает «момент строгания при открытии» клапана при максимальном перепаде давления
- Проверьте, что «начальный момент пружины» привода превосходит «момент строгания при закрытии» клапана при максимальном рабочем давлении в трубопроводе

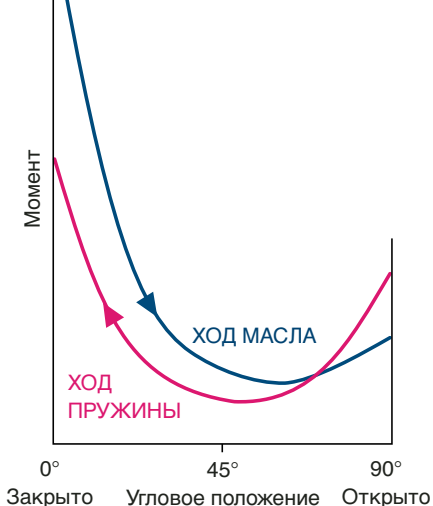
OLGA-H (двухстороннего действия) Механизм наклонной кулисы



OLGA-H (двойного действия) Механизм с симметричной кулисой



OLGAS-H-CL (пружина на закрытие) Механизм с наклонной кулисой



- Проверьте, что «конечный гидравлический момент» привода при минимальном давлении подачи «конечный момент на открытие» клапана
- Проверьте, что оба «рабочий момент пружины» и «рабочий гидравлический момент» при минимальном давлении подачи превышают «рабочий момент» клапана
- В случаях, где имеет место быть «динамический момент», проверьте, что он будет меньше «рабочего момента пружины» привода. Для более точного подбора проконсультируйтесь с BIFFI
- Проверьте, что размеры штока клапана находится в диапазоне допустимых значений, выбранного типоразмера привода, за исключением тех случаев, где требуется применение адаптера по размерным соображениям
- При необходимости, в виду вероятности остановки клапана в процессе хода из-за ненормальных условий, необходимо проверить, что «момент пружины на выходе» привода и «гидравлический момент на выходе» при максимальном давлении подачи не превышает максимально допустимый момент на штоке клапана и максимальный рабочий момент привода

Подбор приводов OLGAS-H-CL с пружиной на закрытие и механизмом симметричной кулисы

Механизм с симметричной кулисой является специальной версией, которая применяется в случаях, где имеется момент при повороте на 90°. Например, когда «момент строгания на закрытие» превышает «момент возврата». Проверки, которые необходимо предпринять для подбора привода те же самые, что и для механизма с наклонной кулисой.

Подбор привода OLGAS-H-OP с пружиной на открытие и с механизмом наклонной кулисы

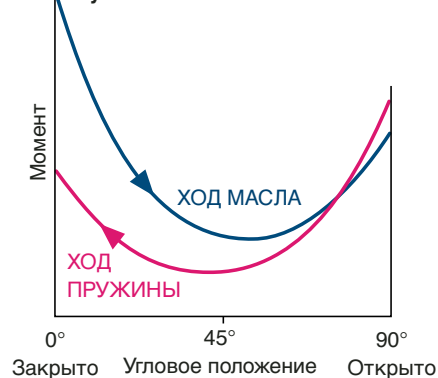
Механизм наклонной кулисы используется в стандартной поставке в связи с тем, что характеристики момента на выходе, как для работы с гидравликой, так и с пружиной, в целом более подходят для преодоления необходимого момента клапана при ходе на 90°. Для подбора привода необходимо провести следующие сравнения характеристик клапанов и приводов, с учетом коэффициента запаса.

- Проверьте, что «конечный гидравлический момент» привода при минимальном давлении подачи превышает «момент возврата» клапана при максимальном перепаде давления.
- Проверьте, что «начальный момент пружины» привода превышает «момент строгания при открытии» клапана при максимальном перепаде давления
- Проверьте, что «начальный гидравлический момент» привода при минимальном давлении подачи превышает «момент строгания при закрытии» при максимальном рабочем давлении в трубопроводе
- Проверьте, что «конечный момент пружины» привода превышает «конечный момент при открытии» клапана
- Проверьте, что оба «рабочий момент пружины» и «рабочий гидравлический момент» при минимальном давлении подачи превышают «рабочий момент» клапана
- В случаях, где имеет место быть «динамический момент», проверьте, что он будет меньше «рабочего момента пружины» привода. Для более точного подбора проконсультируйтесь с BIFFI
- Проверьте, что размеры штока клапана находится в диапазоне допустимых значений, выбранного типоразмера привода, за исключением тех случаев, где требуется применение адаптера по размерным соображениям
- При необходимости, в виду вероятности остановки клапана в процессе хода из-за ненормальных условий, необходимо проверить, что «момент пружины на выходе» привода и «гидравлический момент на выходе» при максимальном давлении подачи не превышает максимально допустимый момент на штоке клапана и максимальный рабочий момент привода

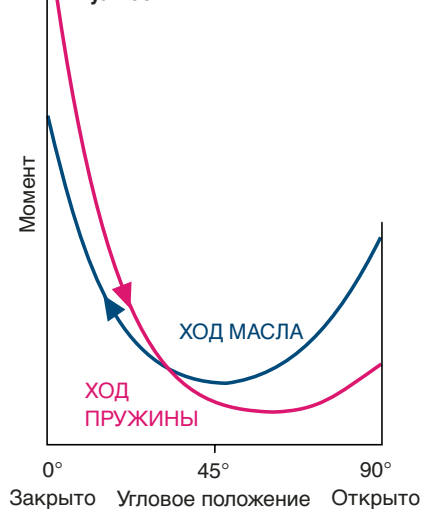
Подбор приводов OLGAS-H-OP с пружиной на открытие и с механизмом симметричной кулисы

Механизм с симметричной кулисой является специальной версией, которая применяется в случаях, где имеется момент при повороте на 90°. Например, когда «момент строгания на закрытие» превышает «момент возврата». Проверки, которые необходимо предпринять для подбора привода те же самые, что и для механизма с наклонной кулисой.

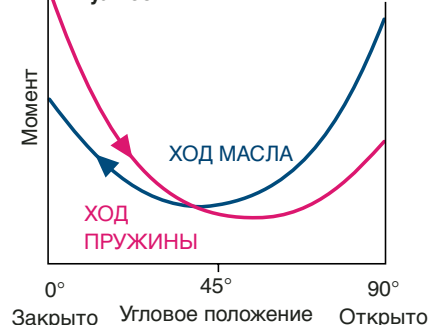
OLGAS-H-CL
(пружина на закрытие)
Механизм с симметричной кулисой



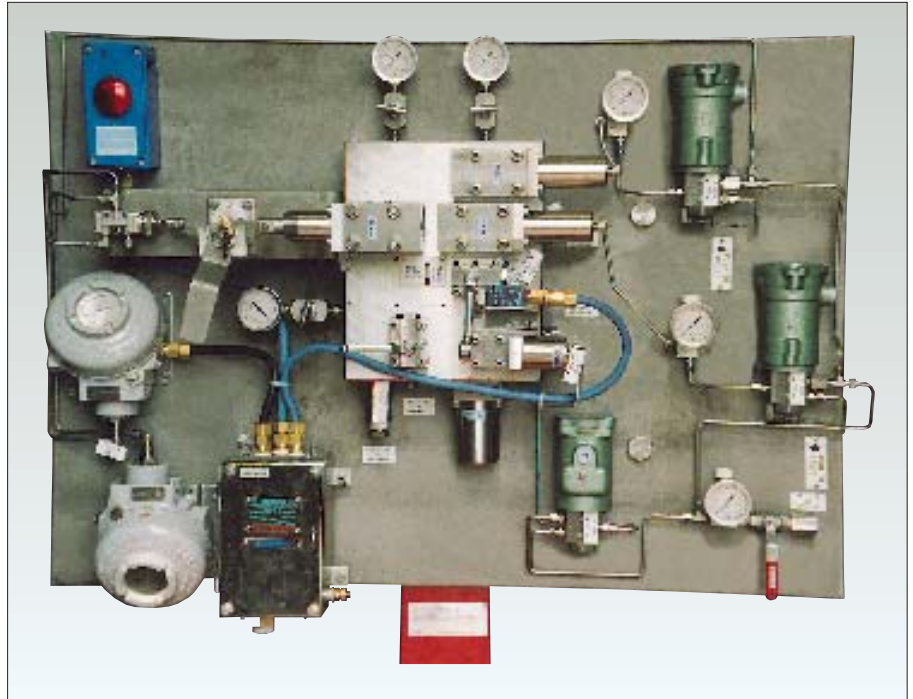
OLGAS-H-OP
(пружина на открытие)
Механизм с наклонной кулисой



OLGAS-H-OP
(пружина на открытие)
Механизм с симметричной кулисой



Общая информация



Общая информация

BIFFI имеет возможности для применения передовых инженерных технологий для разработки и производства гидравлики и принадлежностей.

Опыт и знания, приобретенные в индустрии приводов, позволяют BIFFI отвечать высочайшим требованиям для режимов управления и рабочих условий путем правильного выбора схематики, компонентов, материалов и защитной обработки. Применение привода может быть для режима Вкл.-Выкл. Или регулирующего режима. Управление приводом может быть местное или дистанционное при помощи электрических или гидравлических сигналов.

Система управления может включать устройства для автоматической работы или остановки в аварийной ситуации (перерыв в подачи электроэнергии или гидросистемы, высокой температуры, низкого или высокого давления в трубопроводе и т.д.).

По возможности, там где это возможно, система управления имеет «манifoldную конструкцию»:

компоненты присоединены фланцами к manifoldу или собраны в полости, преобразованные в manifold. Это позволяет получить очень компактное устройство с малым количеством присоединений при помощи фитингов и труб, а затем легко осуществлять сборку и разборку каждого компонента в отдельности, а также уменьшить риск протечек гидравлической жидкости при сильных вибрациях системы. Системы управления могут поставляться для монтажа на панель управления или в защищенном от погодных воздействий шкафу.

Контрольные системы могут поставляться отдельно или уже смонтированными на привод.

Корпус привода имеет специальные опоры для установки системы управления и принадлежностей.

Основные компоненты системы управления

- Стопорные, игольчатые, обратные клапаны
- Масляный фильтр (байпас, визуальная и/или электрическая индикация засора по запросу). Тип фильтрующего элемента и степень фильтрации зависит от рабочих условий.
- Гидроемкости диафрагменного или поршневого типа маркированные ISPEL или T&V. Гидроемкости в соответствии с другими стандартами поставляются по запросу. Резервные емкости с азотом
- Электромагнитные клапаны, ручные клапаны, гидравлические или пневматические пилотные клапаны
- Электрогидравлические пропорциональные клапаны
- Электрогидравлические сервоклапаны
- Электронные электромагнитные клапаны для регулирующего применения
- Сливные краны, регуляторы потока, предохранительные клапаны
- Сдвоенные управляемые обратные клапаны
- Манометры
- Гидравлический manifold
- Электрические переключатели давления
- Клеммные коробки

Особенности применений для режима «включено-выключено»

В стандарте компоненты гидравлической системы управления имеют корпуса из углеродистой стали или чугуна. Могут поставляться варианты из нержавеющей стали.

- Стандартные компоненты силового блока работают на минеральном гидравлическом масле, содержащем необходимые добавки (против износа, вспенивания, окисления). Имеются специальные версии для огнестойких жидкостей.
- Стандартный направляющий гидрораспределитель золотникового типа. Могут поставляться клапаны тарельчатого типа (без протечек).
- Предохранительные клапаны, регуляторы потока, обратные клапаны, стопорные клапаны могут картриджного типа и собраны в манифольдные полости
- Кожухи электрических компонентов могут быть во взрывозащищенном и всепогодном исполнении. Взрывозащитные кожухи выполняются в соответствии со стандартами CENELEC EN 50014 и EN 50018. Также могут поставляться кожухи по стандартам UL или CSA. Имеются компоненты, предназначенные для использования в искробезопасных цепях
- Имеются клеммные коробки с повышенной степенью защиты
- Гидравлические присоединения в стандарте выполняются из труб и фитингов из углеродистой стали.; из нержавеющей стали поставляются по запросу
- Стандартные всепогодные шкафы выполнены из углеродистой стали; из нержавеющей стали могут поставляться по запросу

Особенности регулирующего применения

Возможность регулирования очень важна для гидравлических приводов. Это достаточно частое применение для электростанций, платформ, кораблей, химических заводов, и такого общего применения, как промышленные заводы с паропроводами, водопроводами и газопроводами, где есть необходимость регулировать поток жидкости внутри трубопровода. Регулирующие приводы также часто применяются для аварийных ситуаций, где необходимо быстрое реагирование: закрытие (стопорный клапан) или открытие (вентиляционный клапан, байпасный клапан).

Это применение особенно частое на линиях пара или газа к турбине и воды к конденсатору, где требуется быстрое срабатывание клапана в аварийной ситуации.

Опыт и знания Biffi, приобретенные в области регулируемых приводов, могут удовлетворить самые строгие спецификации заказчика и жесточайшие условия эксплуатации путем необходимых расчетов, правильного выбора функциональной схемотехники, компонентов, материалов и защитных обработок.

Гидравлические приводы, используемые для регулируемых применений, могут быть либо двухстороннего действия (OLGA и OLGA/H) или с возвратной пружиной (OLGAS и OLGAS/H). Приводы с возвратной пружиной в основном применяются в случаях, где необходимо быстрое аварийное срабатывание.

Классификации систем управления

Гидравлические системы управления, используемые для регулируемых приводов, могут быть классифицированы по трем основным типам:

• Пошаговое управление

Гидравлический блок, контролирующий движение привода состоит из тарельчатого электромагнитного клапана, смонтированного на манифольде. Привод имеет два рабочих положения скорости: «высокая скорость» с высокой погрешностью, «низкая скорость» с малой погрешностью.

Это позволяет избежать проблем с «прыганием» регулятора. Обе «высокая» и «низкая» скорости регулируются при помощи регуляторов потока в манифольде.

Электронная панель управления, в особенности сконструированная BIFFI, сравнивает сигнал положения клапана с соответствующим сигналом, идущим от регулятора процесса, и, в соответствии с погрешностью положения, приводит в действие соответствующие электромагнитные клапаны для привода и выбора скорости.

Пошаговая система управления в основном используется, где регулирование скорости либо кратковременное или незначительное. Система проста и не требует высокой степени фильтрации масла и постоянной подачи масла для удержания клапана в необходимом регулирующем положении, так как электромагнитные клапаны тарельчатого типа (без слива масла).

• Управление пропорциональным клапаном

Движение привода контролируется пропорциональным клапаном, характеристики которого определяются запрашиваемыми параметрами и спецификациями заказчика (проходными размерами, количеством соленоидов, интегральными датчиками, формой золотника). Пропорциональный клапан управляется специальной электронной платой в соответствии с электрическим управляющим сигналом, поступающим от указателя положения, и электрическим обратным сигналом от датчика золотника клапана. Обычно BIFFI также предоставляет электронный указатель положения для контроля за работой привода при помощи пропорционального клапана и электронного ведущего элемента. Указатель положения сравнивает управляющий сигнал от заводского регулятора с электрическим сигналом от передатчика положения клапана, смонтированного на приводе, и посылает необходимый входной сигнал на электронный ведущий элемент пропорционального клапана.

• Управление сервоклапаном

Движение привода контролируется сервоклапаном, характеристики которого определяются запрашиваемыми параметрами и спецификациями заказчика (проходными размерами, количеством катушек, типом обратной связи). Сервоклапан управляет работой привода в соответствии с управляющим сигналом от указателя положения. Также BIFFI может поставить электронный указатель положения для управления работой привода путем сравнения электронного управляющего сигнала от заводского регулятора с электрическим сигналом от передатчика положения клапана, смонтированного на приводе.

Сопряжение с электроникой

Громадный и длительный опыт в области электронных блоков управления (указателей положения) и сигнальных блоков (передатчиков положения) для регулируемых приводов позволяет BIFFI отвечать высочайшим стандартам для различных режимов управления и рабочих условий за счет правильного подбора схемотехники, компонентов и материалов. Электронные блоки специально сконструированы и произведены для работы в жесточайших условиях «в полях» (низкие и/или высокие температуры окружающей среды, агрессивная атмосфера, необычные источники питания со специальными значениями и диапазоном изменений).

Для этих целей используются электроника специальной конструкции и с высокими рабочими характеристиками, которая собирается в соответствии с процедурами, обеспечивающими совершенное функционирование в жесточайших рабочих условиях.

Использование микропроцессоров и цифровой техники для блоков определения положения позволяет поставлять сборку позиционер/привод в исполнениях невозможных в иных случаях. Это повышает точность определения положения, так как становится возможным оптимизировать контроль скорости, определять частоту ответного сигнала, программировать линейные изменения ускорения и торможения, более эффективно выбирать тип регулятора положения более подходящего для конкретных условий (P или PI или PID).

Применение микропроцессора позволяет управлять приводом через серийные линии передачи цифровой информации или Fieldbus, а также позволяет подсоединять к дополнительному компьютеру для осуществления начальных настроек и регламентных рабочих проверок. Также возможно применение ИК дистанционного управления. Еще система позволяет проводить точные диагностики, которые, несомненно, упрощают обслуживание и позволяют планировать техническое обслуживание установки, что более и более соответствует понятию «умный привод», которые теперь требуют заказчика. Более того, применение микропроцессоров позволяет получать, обрабатывать и хранить другие рабочие данные, которые не зависят от привода (такие как, давление, температура и т.д.), но измеряются на местах, и передавать их на центральный блок управления.

Отношение BIFFI к сложнейшим спецификациям заказчиков дало ход развитию глубоким знаниям всех методов защиты при помощи гальванических сепараторов, изоляторов, подавителей помех. Электрические компоненты могут поставляться или во всепогодном или взрывозащищенном исполнении, в соответствии с нормами указанными заводом.



Общая информация

BIFFI имеет возможности для применения передовых инженерных технологий для разработки и производства гидравлических насосных станций, для того, чтобы соответствовать высочайшим требованиям для режимов управления и рабочих условий путем правильного выбора схематики, компонентов, материалов и защитной обработки. Источником энергии для насосных станций может быть электричество (прямой или переменный ток) и/или сжатый воздух (низкого или высокого давления).

Привод ручным насосом поставляется по запросу для подачи масла к приводу в случаях перерывах в подачи энергии от основного источника.

Компоненты насосного блока могут поставляться для установки на панель управления или внутри всепогодного шкафа. Солнцезащитный козырек поставляется по запросу. Насосный блок может поставляться отдельно или смонтированным на привод (если размеры и вес позволяют сделать это).

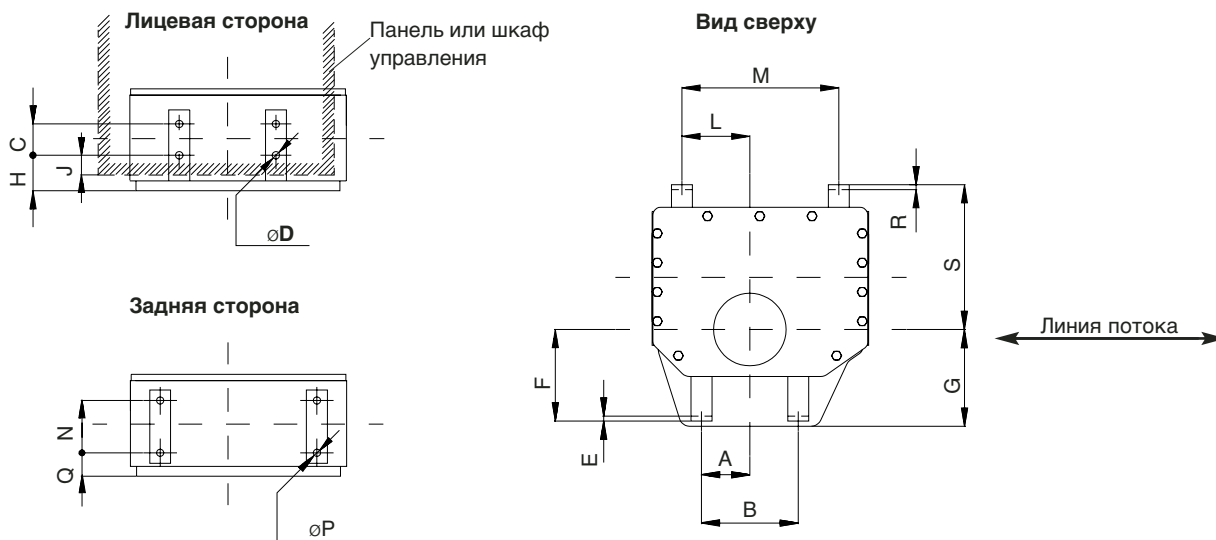
Основные компоненты силового блока

- Маслобак с заправочной горловиной с крышкой и сливной заглушкой
- Визуальный индикатор уровня масла
- Электрический датчик уровня
- Электрический термостат
- Масляный фильтр на заборе масла
- Масляные фильтры на подаче (байпас, визуальный или электрический датчик загрязненности по запросу). Тип фильтрующего элемента и степень фильтрации зависит от рабочих условий
- Гидравлические ротационные насосы
- Электрические или пневматические двигатели
- Пневмо-гидравлический усилитель давления
- Ручной насос, направляющий гидрораспределитель
- Предохранительные клапаны, регуляторы потока, обратные клапаны
- Стопорные клапаны, игольчатые клапаны
- Манометры
- Гидравлический манифольд
- Гидроемкости диафрагменного или поршневого типа маркированные ISPEL или T&V. Гидроемкости в соответствии с другими стандартами поставляются по запросу. Резервные емкости с азотом
- Электрические переключатели давления
- Электрическая панель управления
- Клеммные коробки

Основные черты

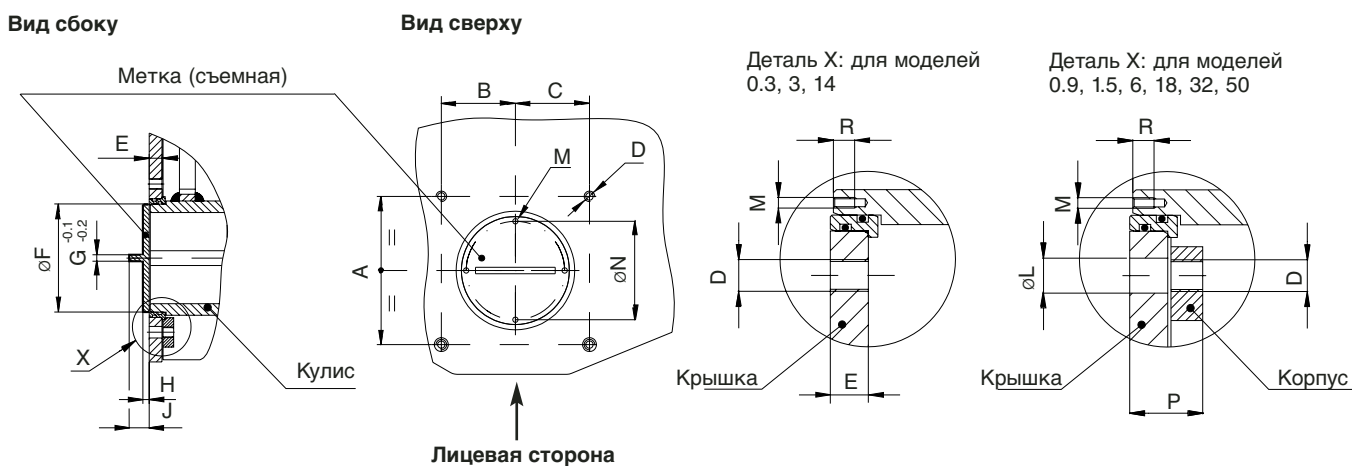
- Стандартный маслобак изготавливается из углеродистой стали или алюминия (небольшие размеры). Могут поставляться, как вариант, из нержавеющей стали
- Стандартный ротационный насос с зубчатым колесом внешнего зацепления имеет алюминиевый корпус (могут поставляться версии из чугуна) Для более высоких рабочих давлений и/или изменяемой подачи имеются лопастные и радиально- или аксиально-поршневые насосы
- Стандартные компоненты силового блока работают на минеральном гидравлическом масле, содержащем необходимые добавки (против износа, вспенивания, окисления). Имеются специальные версии для огнестойких жидкостей.
- Корпуса клапанов и манифольд выполнены из углеродистой стали или чугуна. Могут поставляться версии из нержавеющей стали.
- Предохранительные клапаны, регуляторы потока, обратные клапаны, стопорные клапаны могут картриджного типа и собраны в манифольдные полости
- Кожухи электрических компонентов могут быть во взрывозащищенном и всепогодном исполнении. Взрывозащищенные кожухи выполняются в соответствии со стандартами CENELEC EN 50014 и EN 50018. Также могут поставляться кожухи по стандартам UL или CSA. Имеются компоненты, предназначенные для использования в искробезопасных цепях
- Имеются клеммные коробки с повышенной степенью защиты
- Гидравлические присоединения в стандарте выполняются из труб и фитингов из углеродистой стали.; из нержавеющей стали поставляются по запросу
- Стандартные всепогодные шкафы выполнены из углеродистой стали; из нержавеющей стали могут поставляться по запросу

Монтажные отверстия в корпусе



Размеры в мм																
Модель	A	B	C	øD	E	F	G	H	J	L	M	N	øP	Q	R	S
0.3	77.5	155	60	14	5	113	119	37	12	92	200	60	14	36	5	200
0.9	92.5	185	60	14	5	155	170	61	35	85	200	60	14	48	5	243
1.5	92.5	185	60	14	5	175	185	62	35	130	300	100	14	45	5	284
3	117.5	235	85	23	8	203	215	57	25	230	500	100	14	54	5	371
6	137	455	115	23	8	248	260	59	22	224	500	100	14	87	8	480
14	315	630	200	27	10	227	330	97	55	220	500	170	27	99	8	543
18	315	630	200	27	10	235	340	72	32	306	680	215	27	80	10	600
32	315	630	200	27	10	385	395	72	32	414	890	215	27	149	10	660
50	387.5	860	250	30	12	372	387	77	35	473	1030	215	27	163	10	1072

Монтажные отверстия крышки и кулисы



Размеры в мм															
Model	A	B	C	D	E	øF	G	H	J	øL	M	øN	P	R	
0.3	140	70	70	No. 4 x M 10	10	84	6	6	19	-	No. 4 x M 4	76	-	7	
0.9	140	70	70	No. 4 x M 10	12	102	6	6	19	11	No. 4 x M 4	93	22	7	
1.5	140	70	70	No. 4 x M 10	12	133	6	6	19	11	No. 4 x M 5	122	22	7	
3	160	127	136	No. 4 x M 16	12	184	6	6	19	-	No. 4 x M 6	171	-	10	
6	160	127	136	No. 4 x M 16	13	232	6	6	19	16.5	No. 4 x M 6	216	30	10	
14	160	127	136	No. 4 x M 16	16	232	6	6	19	-	No. 4 x M 6	216	-	10	
18	314	109	109	No. 4 x M 16	18	255	6	6	16	16.5	No. 4 x M 6	240	35	10	
32	314	109	109	No. 4 x M 16	16	265	6	6	16	16.5	No. 4 x M 6	250	33	10	
50	280.6	138.5	138.5	No. 4 x M 20	18	295	6	6	16	20.5	No. 4 x M 6	278	46	10	

Метка показана для приводов в конечном положении (полностью открытом или закрытом)