

Ду 50/100 до Ду 200/300



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ
ОБСЛУЖИВАНИЮ / ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

ИЗДАНИЕ 01/2017

**Serving the Gas Industry
Worldwide**

Honeywell

Содержание

Страница

1.	Общие сведения	3
1.1	Указания по безопасности	3
2.	Клапан регулирования расхода	4
2.1	Специальные указания по эксплуатации	4
2.2	Специальные указания по техническому обслуживанию	4
2.2.1	Демонтаж и замена прокладок	4
2.2.2	Проверка узлов монтаж	5
2.2.3	Настройка концевых выключателей в электрическом поворотном приводе	5
2.2.4	Настройка переключателей крутящего момента в электрическом поворотном приводе	6
2.2.5	Моменты затяжки болтов	6
2.2.6	Смазочные материалы	6
2.3.	Запасные части	
2.3.1	Чертежи запасных частей	7, 8
2.3.2	Перечни запасных частей	9, 10, 11
2.3.3	Исполнение с дополнительным шуморедуцированием	12
3.	Встроенная система ПОК HON 711	
3.1	Специальные указания по эксплуатации	13
3.2	Специальные указания по техническому обслуживанию	13
3.2.1	Переключатель	13
3.2.2	Исполнительный орган	14
3.2.3	Моменты затяжки болтов	14
3.2.4	Смазочные материалы	14
3.3	Запасные части	
3.3.1	Чертежи запасных частей	15, 16, 17
3.3.2	Перечень запасных частей	18, 19
3.3.3	Чертеж запасных частей вспомогательного оборудования	20
3.3.4	Перечень запасных частей вспомогательного оборудования	21
4.	Детали для работ по техническому обслуживанию	22

1. Общие сведения

От каждого лица, которому поручена установка, эксплуатация или техническое обслуживание клапана регулирования расхода HON 530, требуется предварительно полностью и внимательно прочитать нижеследующие документы:

- **Техническая информация о продукте 530.00** - в ней содержатся технические данные, размеры, а также описание конструкции и принципа работы.
- **Общее руководство по эксплуатации регуляторов давления газа и предохранительных устройств** - этот документ Honeywell предоставляет информацию о монтаже и эксплуатации и содержит общие указания по устранению неисправностей.
- **Инструкция по эксплуатации и техническому обслуживанию, запасные части 530.20** - в ней содержится более подробная информация по монтажу и эксплуатации клапана регулирования расхода HON 530.
- **Соответствующие узлы** описываются в отдельных проспектах «Инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию, запасные части»:

Контрольный прибор	K 10a / K 11a	672.20
Контрольный прибор	K 16 / K 17 / K 18	670.20
Кнопочный клапан	HON 910a	910.20
Кнопочный клапан	HON 913a	913.20

Кроме того, при проектировании и вплоть до технического обслуживания установок регулирования давления газа следует соблюдать соответствующие **национальные предписания** (в Германии смотри рабочие стандарты G 600, G 459/11, G 491 и G 495).

Временные промежутки для работ по контролю и техническому обслуживанию в значительной мере зависят от условий эксплуатации и свойств газа. Поэтому невозможно указать жестких временных промежутков. Для Германии рекомендуется первоначально соблюдать сроки технического обслуживания согласно данным в рабочем стандарте DVGW G 495. Затем в среднесрочной перспективе интервал технического обслуживания должен определяться самостоятельно.


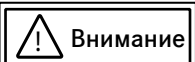
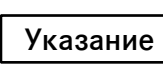
При проведении работ по техническому обслуживанию узлы должны быть почищены и подвергнуты тщательному контролю. Это требуется также в том случае, если при эксплуатации или в ходе функциональных испытаний выявлены неполадки в работе. Контроль прежде всего должен затрагивать мембраны и прокладки, а также все двигающиеся детали и их подшипники. Поврежденные детали и снятые при монтаже о-кольца подлежат замене на новые.

Номера позиций, названные в специальных указаниях по эксплуатации и техническому обслуживанию, соответствуют номерам в чертеже запасных частей и перечне запасных частей.

Рекомендуется для работ по техническому обслуживанию держать наготове детали, которые в чертежах запасных частей и перечнях запасных частей маркированы «W». Эти детали собраны вместе на отдельном листе в конце перечня запасных частей.

1.1 Указания по безопасности

Указания по безопасности обозначены следующими сигнальными словами или символами

Обозначение	Применение при:
 Опасность	Опасность нанесения вреда человеку
 Внимание	Опасность нанесения материального ущерба и вреда окружающей среде
 Указание	Важная дополнительная информация

2. Клапан регулирования расхода

2.1. Специальные указания по эксплуатации

До ввода в эксплуатацию необходимо соблюдать указания для поворотного привода. Регулировка электрических переключателей для хода, вращательного момента, а также датчиков фактического положения осуществлена на заводе. Исполнительный орган в поставочном положении открыт примерно на 50%.



При вводе в эксплуатацию новых станций не исключено, что из области между фильтром и клапаном регулирования расхода могут попадать механические примеси (например, стружки, граты, образующиеся при сварке, окалина и т.д.). Они могут вызвать повреждения прокладок. Поэтому рекомендуется перед клапаном регулирования расхода устанавливать входной фильтр.

2.2 Специальные указания по техническому обслуживанию

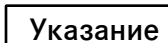
В стандартном случае работы по техническому обслуживанию ограничиваются уплотнительными элементами шпинделей привода и исполнительного органа (нулевое закрытие), а также резьбой шпинделей привода и гаек.



Перед демонтажом все зоны должны быть без давления.

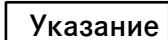
2.2.1 Демонтаж и замена прокладок

- При помощи электрического привода довести гильзу клапана до положения “ЗАКР” (концевой выключатель "ЗАКР" отключается).
- Демонтировать поворотный привод с крышкой (100), предварительно отвинтив винты (102).



Пометить положение шпинделей привода (105) на основании призматических шпонок (104) (важно для последующего монтажа).

- Отвинтить винты с цилиндрической головкой (111а) в регулировочной гайке (111) и отвинтить регулировочную гайку при помощи стержня, вставленного сбоку.
- Выкрутить винты с цилиндрической головкой (17).
- Путем вворачивания 2 винтов с цилиндрической головкой (102) отжать крышку (12) в расположенные напротив резьбовые отверстия корпуса (7).
- Отвинтив винты с цилиндрической головкой (44), вынуть втулку (46) из крышки.
- Заменить прокладку (13) на новую. Соблюдать правильное монтажное положение: **круглая пружина указывает на сторону под давлением!**
- Вытянуть шпindelь привода (105), включая гильзу клапана (6), из разгрузочной гильзы (11).



Отметить положение разгрузочной гильзы (11) в корпусе.

- Вынуть разгрузочную гильзу (11) из корпуса (7) при помощи вкрученных по торцам рым-болтов М6.
- После демонтажа кольца (30) заменить уплотнительное кольцо (28) и O-кольцо (29) на новые.

2.2.2 Проверка узлов, монтаж

Провести очистку всех деталей, а детали, указанные в таблице смазочных материалов, установить в смазанном состоянии. Болты необходимо применять смазанными и затягивать их с моментом затяжки M_D указанном в таблице 2.2.5



Резьба шпинделя привода (105) и в особенности внутренняя резьба гайки (117) должна быть проверена на предмет возможного износа:

- Боковые стороны профиля резьбы должны быть гладкими и без штрихов
 - Резьбовая пара шпindelъ привода/гайка не должны иметь осевого зазора
 - Гайка на шпинделе привода должна устанавливаться с легким ходом
 - Нанести толстый слой смазки на шпindelъ привода (105), внутреннюю резьбу гайки (117), призматическую шпонку (115) паз призматической шпонки
 - Смазочную камеру (15) заполнить смазкой
- Смазанные новые O-кольца (20, 24, 32) и контактное уплотнительное кольцо (22) с опорными кольцами (21) вложить в очищенный паз.
 - В демонтированном состоянии установить гильзу клапана (6) в разгрузочную гильзу (11) и равномерно и легко ввинтить направляющие винты (33) по направлению против гильзы клапана. Направляющие болты зафиксировать контргайками (34).
 - Установить разгрузочную гильзу (11) в отмеченное положение в корпус.
 - Вставить гильзу клапана (6) со шпинделем привода (105) в разгрузочную гильзу (11).
 - Установить нижний осевой подшипник (113).

Указание

Соблюдать правильное монтажное положение шайбы вала (112) и шайбы корпуса (114).

- Надеть крышку (12), соблюдать правильную посадку центрирующих штифтов!
- Установить верхний осевой подшипник (113). Соблюдать правильное монтажное положение шайбы вала (112) и шайбы корпуса (114) .
- Слегка затянуть регулировочную гайку (111) при помощи стержня, вставленного сбоку. Равномерно затянуть винты с цилиндрической головкой (111а) моментом затяжки 3 Нм.
- При помощи гаечного ключа (SW 15), или вспомогательного инструмента № детали 18 357 199 и гаечного ключа (SW 32) затянуть шпindelъ привода направо до механического упора.

Указание

Затем повернуть назад влево снова 2 оборота. Это положение “ЗАКР” шпинделя привода/призматической шпонки до демонтажа.

- Затянуть винты (17) соответствующим моментом затяжки.
- Установить электрический привод в концевом положении “ЗАКР” с крышкой (100) на смазанный шпindelъ привода.
- При таком способе действия корректировка концевых выключателей в электрическом приводе не требуется.

2.2.3 Настройка концевых выключателей в электрическом поворотном приводе



При проведении любых работ на электрическом приводе следует соблюдать данные, указанные в руководстве по эксплуатации производителя.

Если в противоположность ранее описанному способу действия при демонтаже необходимо заново установить концевые выключатели, то следует действовать следующим образом:

- Демонтировать электрический привод.
- При помощи гаечного ключа (SW 15), или вспомогательного инструмента № детали 18 357 199 и гаечного ключа (SW 32) затянуть шпindelъ привода направо до механического упора.

Указание

Затем снова повернуть влево на два оборота. Это положение “ЗАКР” шпинделя привода. Соблюдать положение призматической шпонки!

- Паз призматической шпонки в электрическом приводе установить на аналогичную позицию призматической шпонки.
- Концевой выключатель хода установить в этой позиции на положение “ЗАКР”.
- Поворотный привод – еще не смонтированный – привести электрически в положение “ОТКР”. При этом посчитать количество оборотов шпинделя привода с положения “ЗАКР” до положения “ОТКР”. Установить концевой выключатель “ОТКР” в соответствии с числом оборотов, указанным в нижеследующей таблице.

Обороты шпинделя привода с положения “ЗАКР” до положения “ОТКР”.

Номинальный диаметр Ду	Оборот
50/100	30
80/150	50
100/200	50
150/300	85

- Привести поворотный привод электрически в положение “ЗАКР”. Проверить, совпадает ли положение паза призматической шпонки на валу привода и призматической шпонки на шпинделе привода.

Указание

Если требуется корректировка, то она должна производиться на концевом выключателе.

- Установить поворотный привод на корпус исполнительного органа.

2.2.4 Настройка переключателей крутящего момента в электрическом поворотном приводе

Последовательность действий при установке переключателей крутящего момента описана в руководстве по эксплуатации производителя. Заводская настройка для хода вправо или влево составляет $M_D = 30 - 60$ Нм (в зависимости от поворотного привода).

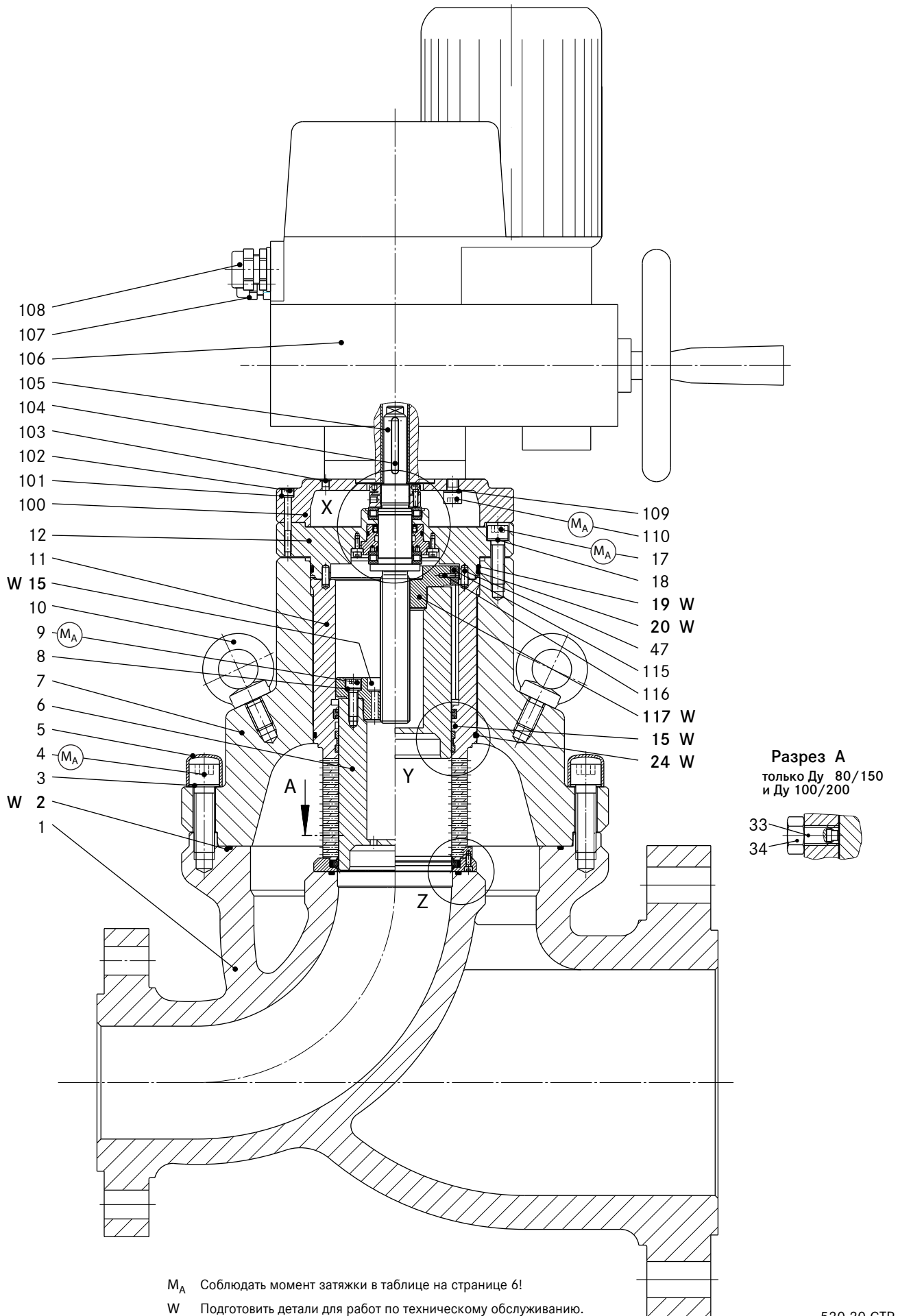
2.2.5 Моменты затяжки болтов M_D

Ду	Моменты затяжки M_D в Нм									
	№ поз. болтов									
	4	9	17	31	102	110	111a	200	205	215
50/100	160	10	80	3	10	45	3	80	160	30
80/150 100/200	240	25	80	3	10	45	3	80	160	30
150/300	560	80	350	8	45	45	3	350	-	-

2.2.6 Смазочные материалы

Узлы	Смазоч. материал	№ детали
Шпинель (105), кольцо (117), призматич. шпонка (115) (смазать толстым слоем)	Монтажная паста	00 027 091
Гильза клапана (6), камеры для смазки (15), упорный подшипник (112 - 114) Уплотнительные элементы (смазать тонким слоем), все крепежные болты и трубные резьбовые соединения	Unisilikon	00 027 052
	Силиконовая смазка	00 027 081 (тюбик 0,1 кг)

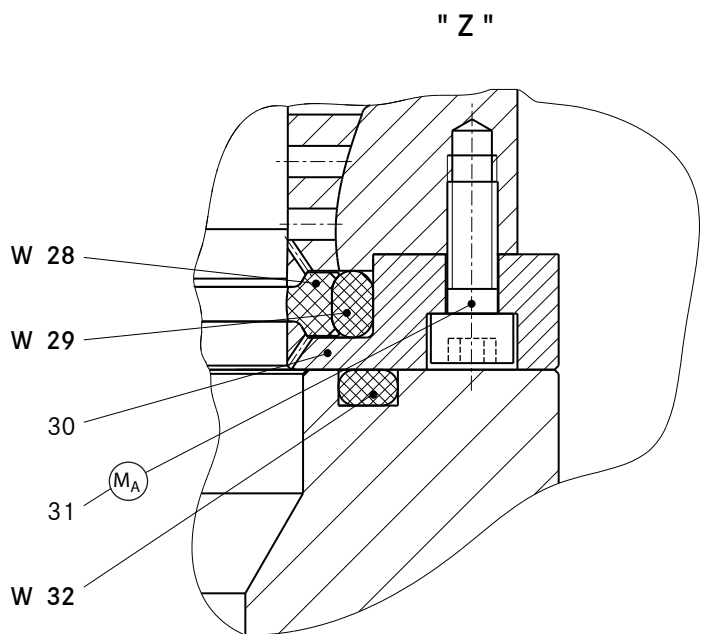
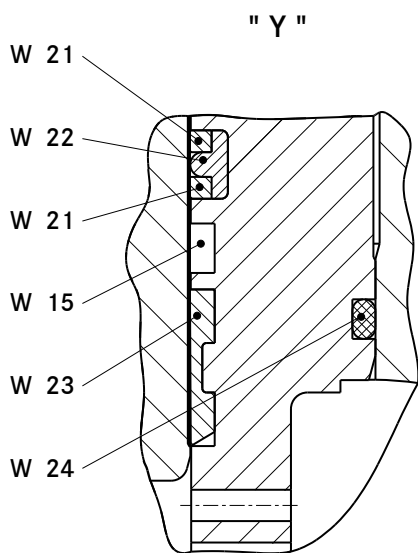
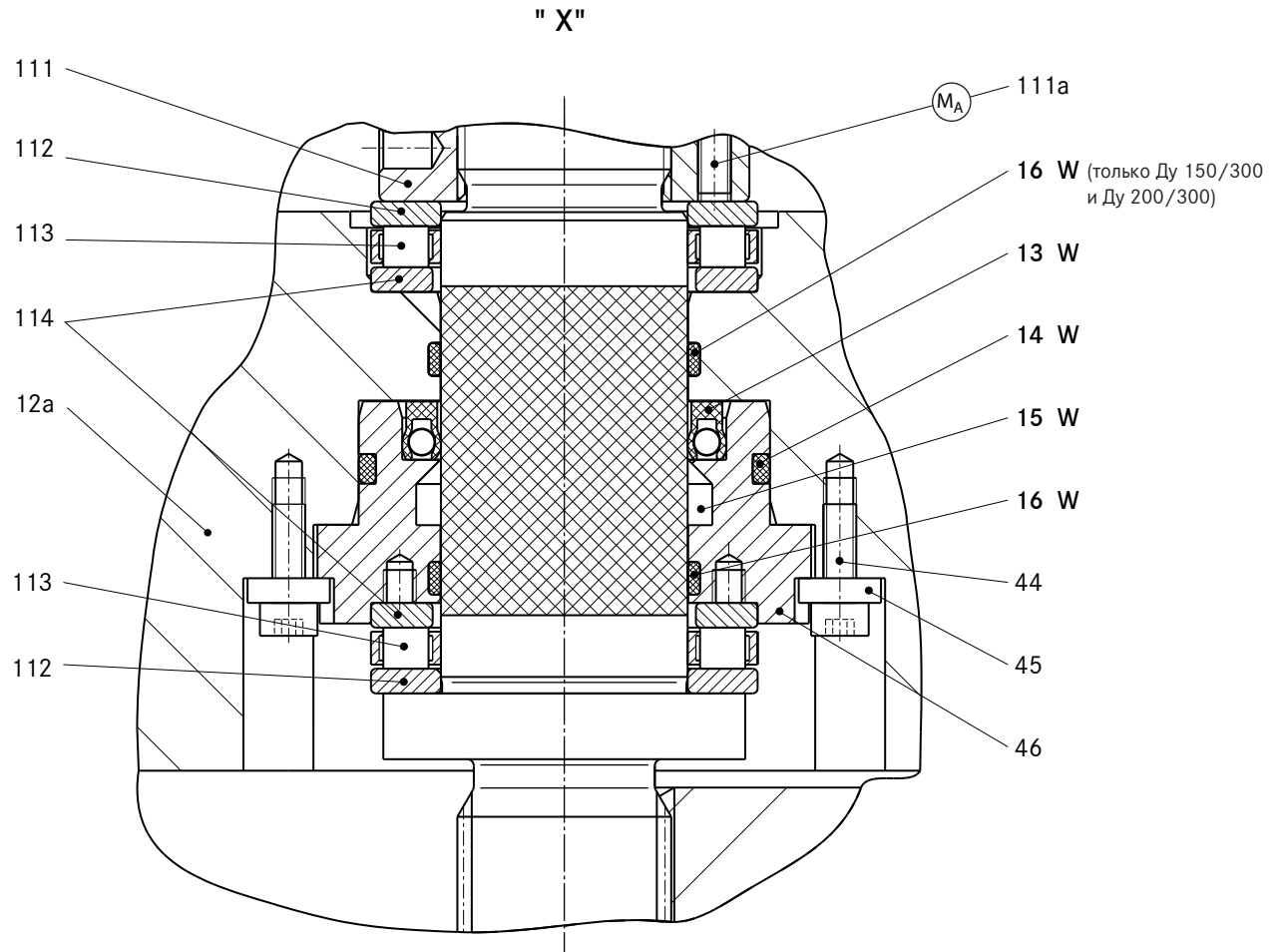
2.3.1 Чертеж запасных частей



M_A Соблюдать момент затяжки в таблице на странице 6!

W Подготовить детали для работ по техническому обслуживанию.

Запасные части



M_A Соблюдать момент затяжки в таблице на странице 6!

W Подготовить детали для работ по тех. обслуживанию.

2.3.2 Перечень запасных частей

№ поз.	Наименование	Кол-во	W	Материал	Номер детали				
					Ду 50/100	Ду 80/150	Ду 100/200	Ду 150/300	Ду 200/300
1	Корпус (без ПОК) :								
1	Py 16	1		St	10024901	10024871	10024881	10025181	
1	Py 40	1		St	10024902	10024872	10024882	10025182	
1	ANSI 300 RF	1		St	10024903	10024873	10024883	10025183	
1	ANSI 300 RJ	1		St	10024904	10024874	10024884	10025184	
1	ANSI 600 RF	1		St	10024905	10024848	10024449	10025185	10030517
1	ANSI 600 RJ	1		St	10024906	10024876	10024886	10025186	
1	Py 40 / ANSI 600 RF	1		St	10024907	10024877	10024887	10025187	
1	ANSI 300 RF/ANSI 600RF	1		St	10024908	10024878	10024888	10025188	
1	Корпус (с ПОК) :								
1	Py 16	1		St	10025141	10025151	10025161		
1	Py 40	1		St	10025142	10025152	10025162		
1	ANSI 300 RF	1		St	10025143	10025153	10025163		
1	ANSI 300 RJ	1		St	10025144	10025154	10025164		
1	ANSI 600 RF	1		St	10025145	10025155	10025165		
1	ANSI 600 RJ	1		St	10025146	10025156	10025166		
1	PN 40 / ANSI 600 RF	1		St	10025147	10025157	10025167		
1	ANSI 300 RF/ANSI 600RF	1		St	10025148	10025158	10025168		
1	Корпус, конструкция "а" (с ПОК)								
1	Py 16	1		St		10027841	10027851		
1	Py 40	1		St		10027842	10027852		
1	ANSI 300 RF	1		St		10027843	10027853		
1	ANSI 300 RJ	1		St		10027844	10027854		
1	ANSI 600 RF	1		St		10027845	10027855		
1	ANSI 600 RJ	1		St		10027846	10027856		
1	PN 40 / ANSI 600 RF	1		St		10027847	10027857		
1	ANSI 300 RF / ANSI 600 RF	1		St		10027848	10027858		
2	О-кольцо	1	W	KG	20286	20977	20977	20418	20628
3	Стопорная шайба	10		St	14116				
3	Стопорная шайба	24		St		14139	14139		
3	Стопорная шайба	30		St				14129	14129
4	Винт с цилиндрической головкой	10		St	10555				
4	Винт с цилиндрической головкой	24		St		10601	10601		
4	Винт с цилиндрической головкой	30		St				10589	10589
5	Колпачок	10		K	26401				
5	Колпачок	24		K		26402	26402		
5	Колпачок	30		K				28135	28135
6	Гильза клапана	1		NSt	10024911	10024442	10024442	10025193	10030599

W Детали, которые необходимо держать в готовности для работ по техническому обслуживанию

Условное обозначение материала

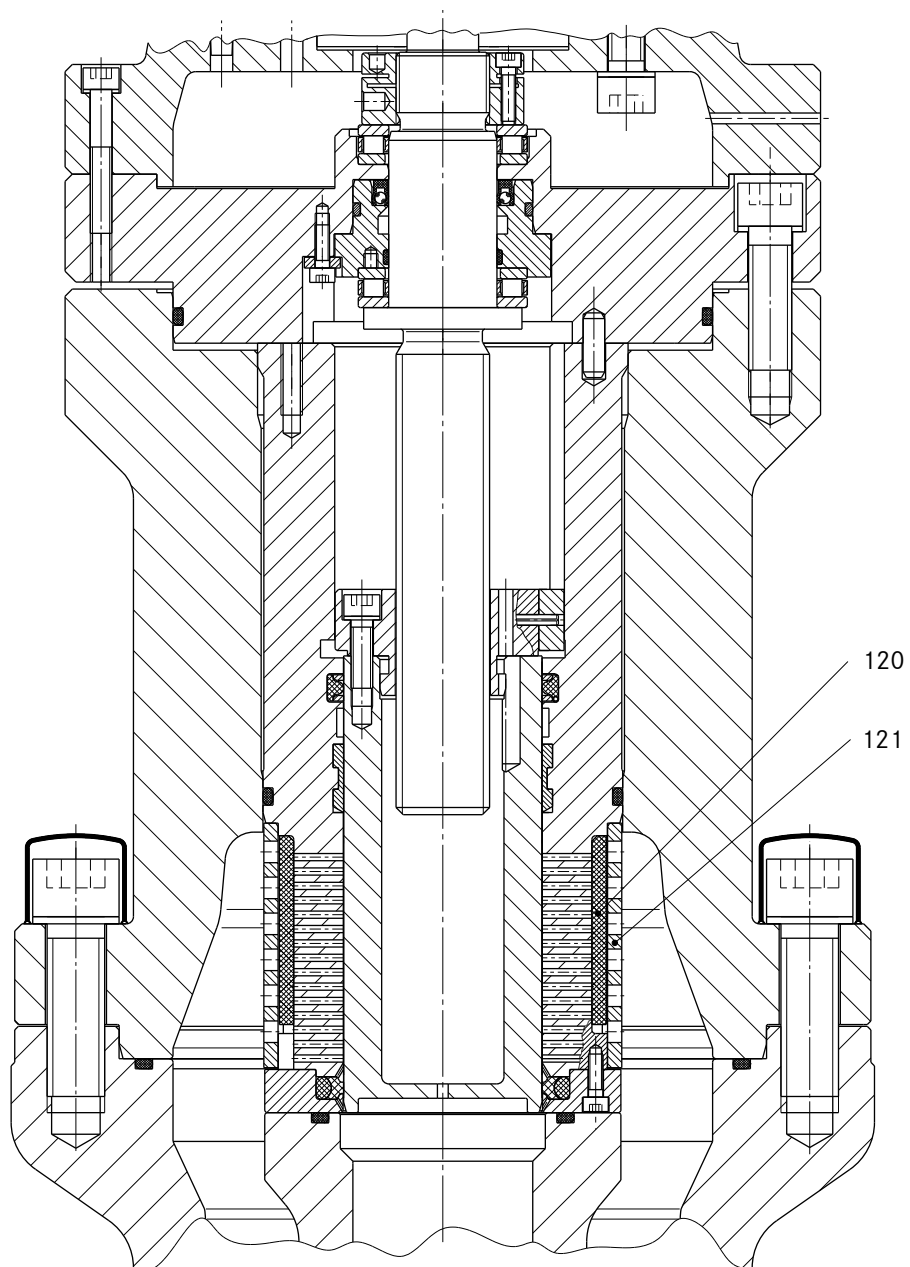
St ... сталь	LM ... легкий металл	GMs ... латунное литье
NSt ... нержавеющая сталь	Ms ... латунь	GZn ... цинковое литье
FSt ... пружинная сталь	GS ... стальное литье	AlBz ... алюминиевая бронза
NFSt ... нержавеющая пружинная сталь	GGG ... чугун с шаровидным графитом	K ... пластик
Bz ... бронза	GBz ... бронзовое литье	KG ... резиноподобный пластик
Cu ... медь	GLM ... сплав легкого металла	SSt ... пенопласт

№ поз.	Наименование	Кол.	W	Материал	Номер детали				
					Ду 50/100	Ду 80/150	Ду 100/200	Ду 150/300	Ду 200/300
7	Корпус	1		St	10024916	10024440	10024440	10025189	10030596
8	Стопорная шайба	8		St	14111	14112	14112	14114	14114
9	Винт с цилиндрической головкой	8		St	10591	10551	10551	10328	10328
10	Рым-болт	2		St	10021	10003	10003	10047	10047
11	Разгрузочная гильза	1		St	10024919	10024847	10024441	10025190	10030597
12	Плита (фланец*), предв. смонтирована состоит из:	1		St	10024922	10024853	10024853	10025196	10030602*
12a	Плита (фланец*)	1		St	10024921	10024852	10024852	10025195	10030603*
13	Прокладка	1	W	K	21297	21297	21297	21297	21297
14	О-кольцо	1	W	KG	21299	21299	21299	21299	21299
16	Направляющий хомут	1	W	K	21194	21194	21194		
16	Направляющий хомут	2	W	K				21194	21194
44	Винт с цилиндрической головкой	2		St	10197	10497	10497	10497	10497
45	Шайба	2		St	10024854	10024854	10024854	10024854	10024854
46	Вставка	1		Ms	18356757	18356757	18356757	18356757	18356757
47	Цилиндрический штифт	2		St	27885	27885	27885	17275	17275
15	Смазочный материал		W		27052	27052	27052	27052	27052
17	Винт с цилиндрической головкой	16		St	10556	10556	10556		
17	Винт с цилиндрической головкой	18		St				10650	10650
18	Стопорная шайба	16		St	14114	14114	14114		
18	Стопорная шайба	18		St				14124	14124
19	Опорное кольцо	1	W	K		21212	21212	21316	100664
20	О-кольцо	1	W	KG	20505	20505	20505	20545	100663
21	Опорное кольцо	2	W	K	21053	21059	21059	21063	100656
22	Т-кольцо (О-кольцо*)	1	W	K	20989	21044	21044	20997	100655*
23	Направляющее кольцо	1	W	K	21208	21187	21187	21312	100657
24	О-кольцо	1	W	KG	20414	21188	21188	21314	100670
28	Уплотнение	1	W	K	21211	21182	21182	21313	100658
29	О-кольцо	1	W	KG	21210	20268	20268	20630	100659
30	Кольцо	1		NSt	18356793	18356792	18356792	10030352	10030598
31	Винт с цилиндрической головкой	4		St	10391	10391	10391	10320	10320
32	О-кольцо	1	W	KG	21209	21177	21177	21315	100665
33	Направляющий винт, полностью	4		St/K		10024448	10024448		
34	Шестигранная гайка	4		St		5559	5559		

№ поз.	Наименование	Кол-во	W	Материал	Номер детали				
					Ду 50/100	Ду 80/150	Ду 100/200	Ду150/300	Ду 200/300
100	Крышка (фланец*)	1		LM	10024431	10024431	10024431	10025197	10030608*
101	Стопорная шайба	8		St	14111	14111	14111		
102	Винт с цилиндрической головкой	8		St	10422	10422	10422		
102	Винт с цилиндрической головкой	9		St				10400	10400
103	Заглушка	3		K	26544	26544	26544	27663	27663
104	Призматическая шпонка	1		St	26241	26241	26241	26241	26241
105	Шпиндель	1	W	NSt	10024432	10024432	10024432	10027017	10027017
106	Поворотный привод AUMA 1)	1							
106	Поворотный привод EMG 1)	1							
107	Резьбовое соединение PG 13,5 Ex	2		K	24262	24262	24262	24262	24262
108	Резьбовое соединение PG 21 Ex	1		K	24263	24263	24263	24263	24263
109	Стопорная шайба	4		St	14113	14113	14113	14113	14113
110	Винт с цилиндрической головкой	4		St	10207	10207	10207	10274	10274
111	Регулировочная гайка с	1		St	21195	21195	21195	21195	21195
111a	Винт с цилиндрической головкой								
112	Шайба вала	2		St	21197	21197	21197	21197	21197
113	Осевой подшипник	2		St	21196	21196	21196	21196	21196
114	Шайба корпуса	2		St	21219	21219	21219	21219	21219
117	Гайка, полностью	1	W		10030136	10030137	10030137		
117	Гайка, полностью	1	W					10030138	10030604
	состоит из:								
115	Призматическая шпонка	1		St	10027542	10027542	10027542	28134	28134
116	Зажимная гильза	1		St	17203	17203	17203		
116	Винт с цилиндрической головкой	1		St				10320	10320
117a	Кольцо	1	W	Ms	10024912	10024444	10024444	10025194	10030601

1) Привод по запросу

2.3.3 Исполнение с дополнительным шуморедуцированием



№ поз.	Наименование	Кол-во	W	Материал	Номер детали			
					Ду 50/100	Ду 80/150	Ду 100/200	Ду 150/300
120	Металлическая пена *(2 полусферы)	1*	W	St	18 356 783	18 356 779	18 356 779	10 030 350
121	Перфорированный корпус	1		St	18 356 795	18 356 794	18 356 794	10 030 351

3. Встроенная система ПОК НОН 7 1 1

3.1 Специальные указания по эксплуатации

Открытие предохранительного отсекающего клапана (ПОК)

- Для открытия исполнительного органа ПОК (после выравнивания давления) в соответствующее посадочное отверстие шайбы (734) вставляется и поворачивается скоба (712).

Указание

В случае с контрольными приборами 10а или К 11а исполнительный орган ПОК может быть открыт только тогда, когда предварительно взведены контрольные приборы.

- Взвод контрольных приборов К 10а и К 11а осуществляется путем вытягивания скобы. Для этого на шальштангу в обратном направлении завинчивается колпачок (смотри также 672.20).

Указание

Контрольные приборы К 10а и К 11а оснащены отключением при нехватке давления. Их можно взвести только в том случае, если давление на месте измерения соответствует рабочему давлению.

Проверочные подключения у контрольных приборов К 10а и К 11а



Проверочные подключения могут осуществляться только после установки контрольных приборов К 10а и К 11а на корпусе переключателя (710), иначе могут возникнуть механические повреждения.

3.2 Специальные указания по техническому обслуживанию

3.2.1 Переключатель

- Перед демонтажом переключающего подшипника (707) из корпуса переключателя (710) должна быть вывинчена нажимная деталь (768).
- При монтаже переключающего подшипника следует соблюдать следующее:
 - Угловой двойной упор переключающего подшипника должен указывать на нажимную деталь (768) (смотри 3.3.1 Чертежи запасных частей Разрез А-А)
 - Контактное уплотнительное кольцо (721) должно быть размещено под переключающим подшипником..

3.2.2 Исполнительный орган

Заслонка клапана (753)

- Для визуального контроля О-колец заслонки клапана (754) следует демонтировать крышку (747) и открыть (взвести) ПОК. При вкладывании нового смазанного О-кольца (774) в паз заслонки клапана (753) необходимо сначала вдавить О-кольцо в паз на 3-4 местах, равномерно распределенных по всему объему. Только после этого осуществляется полное вдавливание О-кольца.

После отделения заслонки клапана от рычага заслонки клапана (750) необходимо затянуть стопорную гайку предписанным моментом затяжки и дополнительно зафиксировать при помощи шплинта (773).

Пружины закрытия (731)

- В корпусе пружины (733) отлиты 2 посадочных паза для пружин закрытия. Паза необходимы для различного размещения пружин закрытия при исполнениях "сторона обслуживания справа" или "сторона обслуживания слева".
- При монтаже пружины закрытия сначала должны быть вложены в корпус пружины (733). При этом следует соблюдать расположение пружин согласно рисунку 1 и 2.
- Правильное предварительное натяжение пружин закрытия имеет место в том случае, если имеется возможность монтажа в корпусе всех 4 крепежных болтов (732) (примерно половина оборота корпуса пружины). Заслонка клапана должна находиться при этом в закрытом положении.

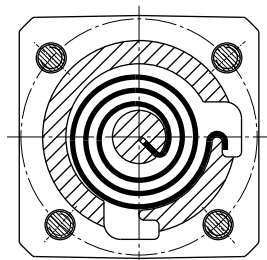


Рисунок 1 Монтажное положение пружин закрытия для стороны обслуживания "справа"

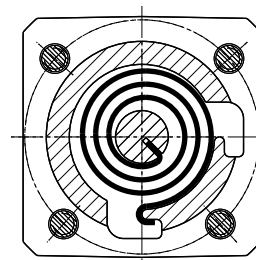


Рисунок 2 Монтажное положение пружин закрытия для стороны обслуживания "слева"

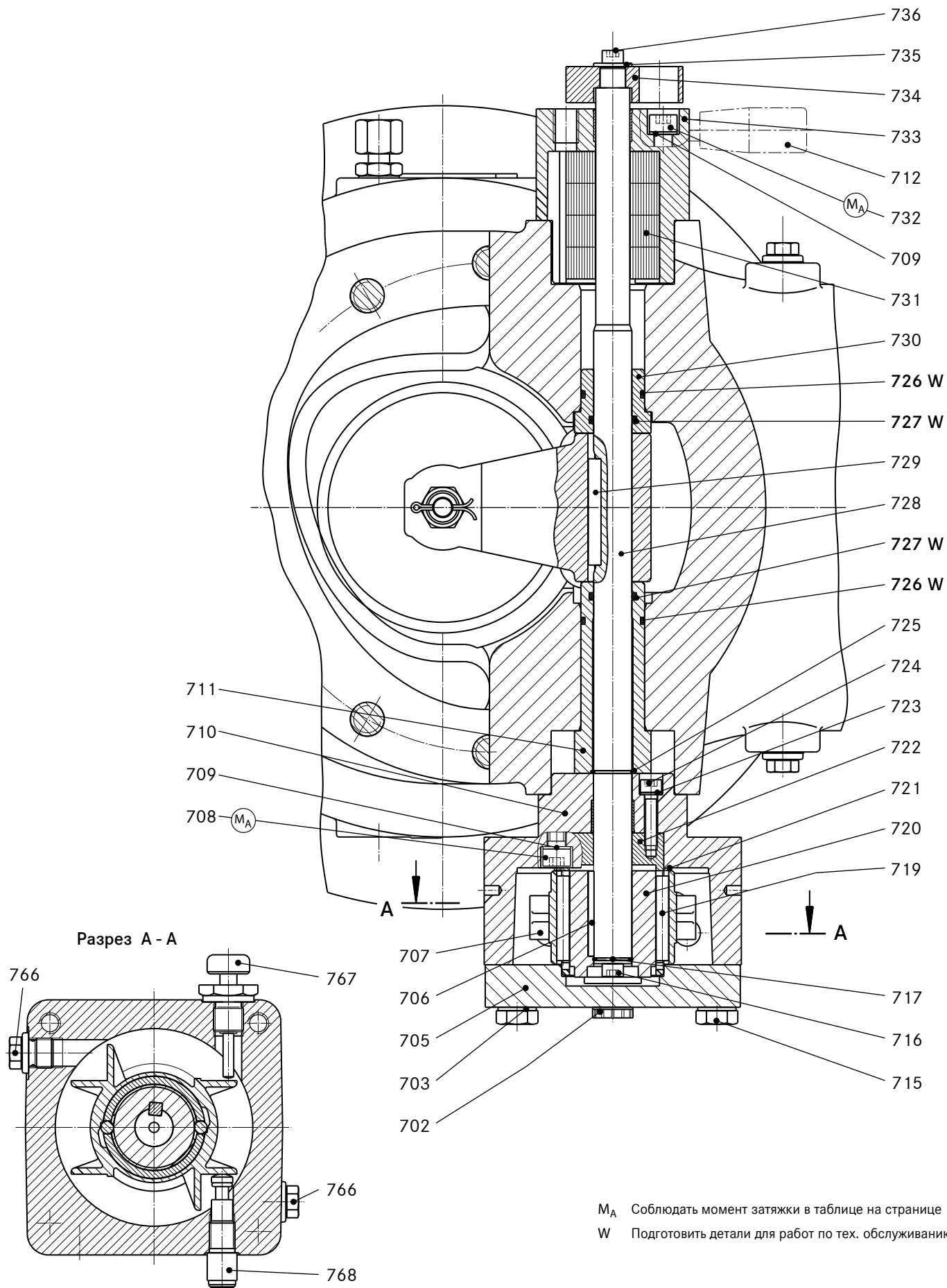
3.2.3 Моменты затяжки болтов M_D

Ду	Момент затяжки болтов M_D в Нм				
	№ поз. болтов				
	708	732	745	752	800
50/100	8	8	75	12	-
80/150	20	20	160	40	10
100/200	20	20	160	40	10

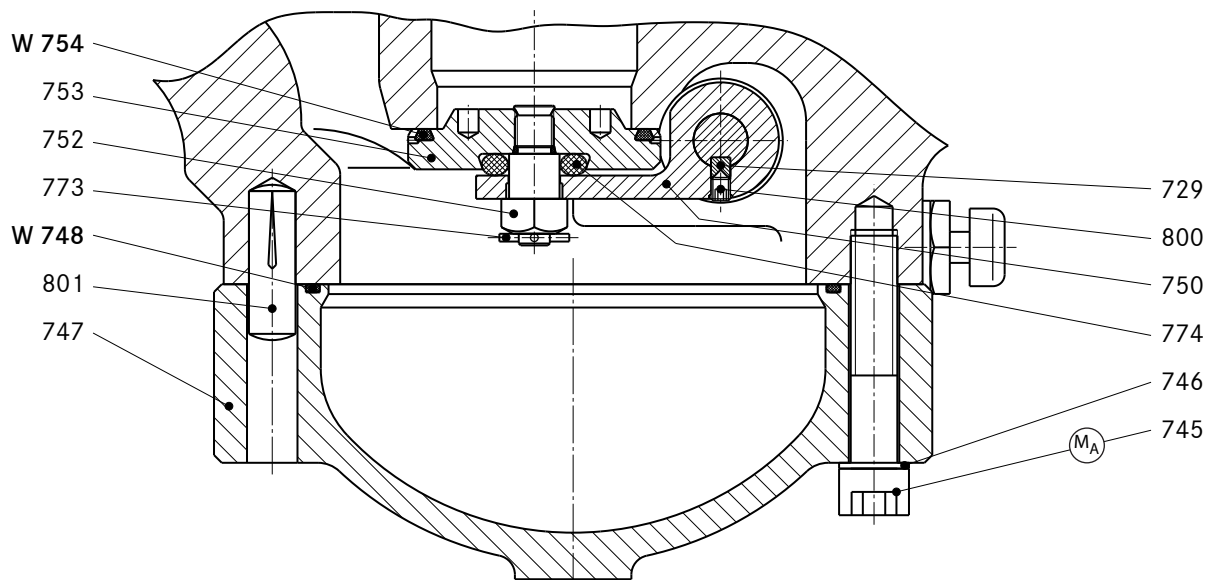
3.2.4 Смазочные материалы

Узлы	Смазочные материалы	№ детали НОН
Резьба ручного расцепителя (767)	Монтажная паста	00 027 091
Все О-кольца, направляющие скольжения, поверхности скольжения и переключ. эл-ты	Силиконовая смазка	00 027 081 (тюбик 0,1 кг)
Все крепежные болты и трубные резьбовые соединения	Монтажная смазка	00 028 267

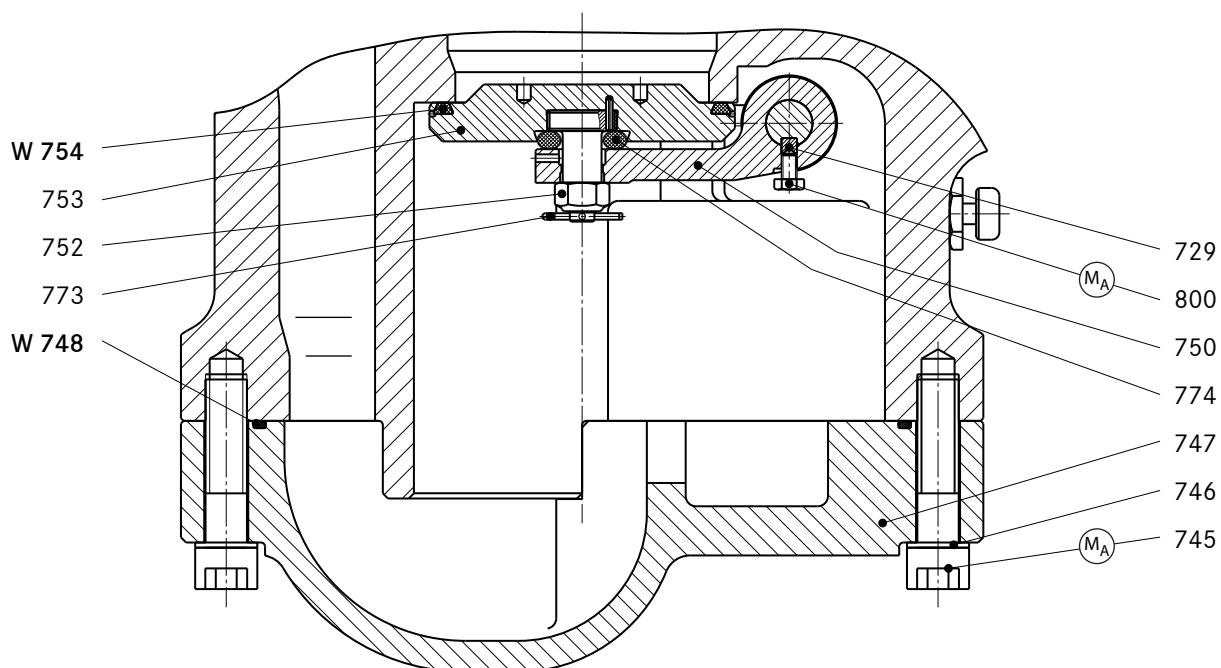
3.3.1. Чертежи запасных частей



Узел ПОК Ду50/100



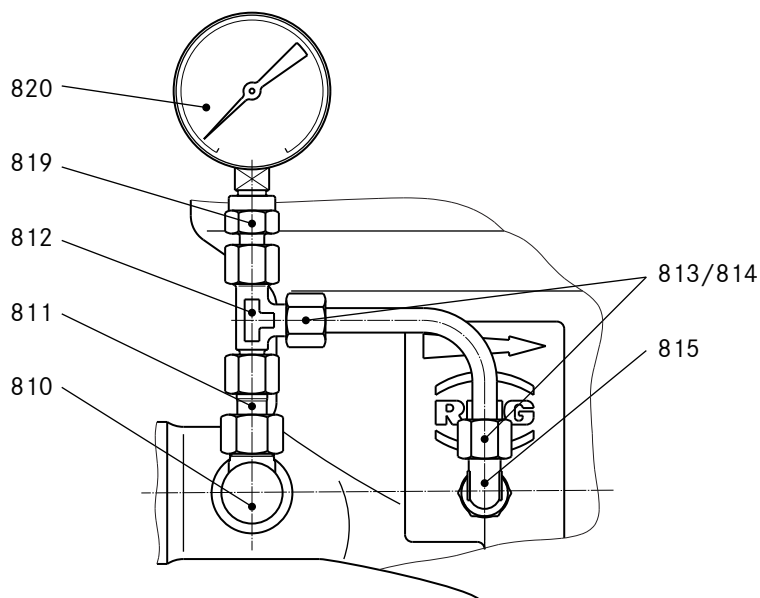
Узел ПОК Ду 80/150 и 100/200



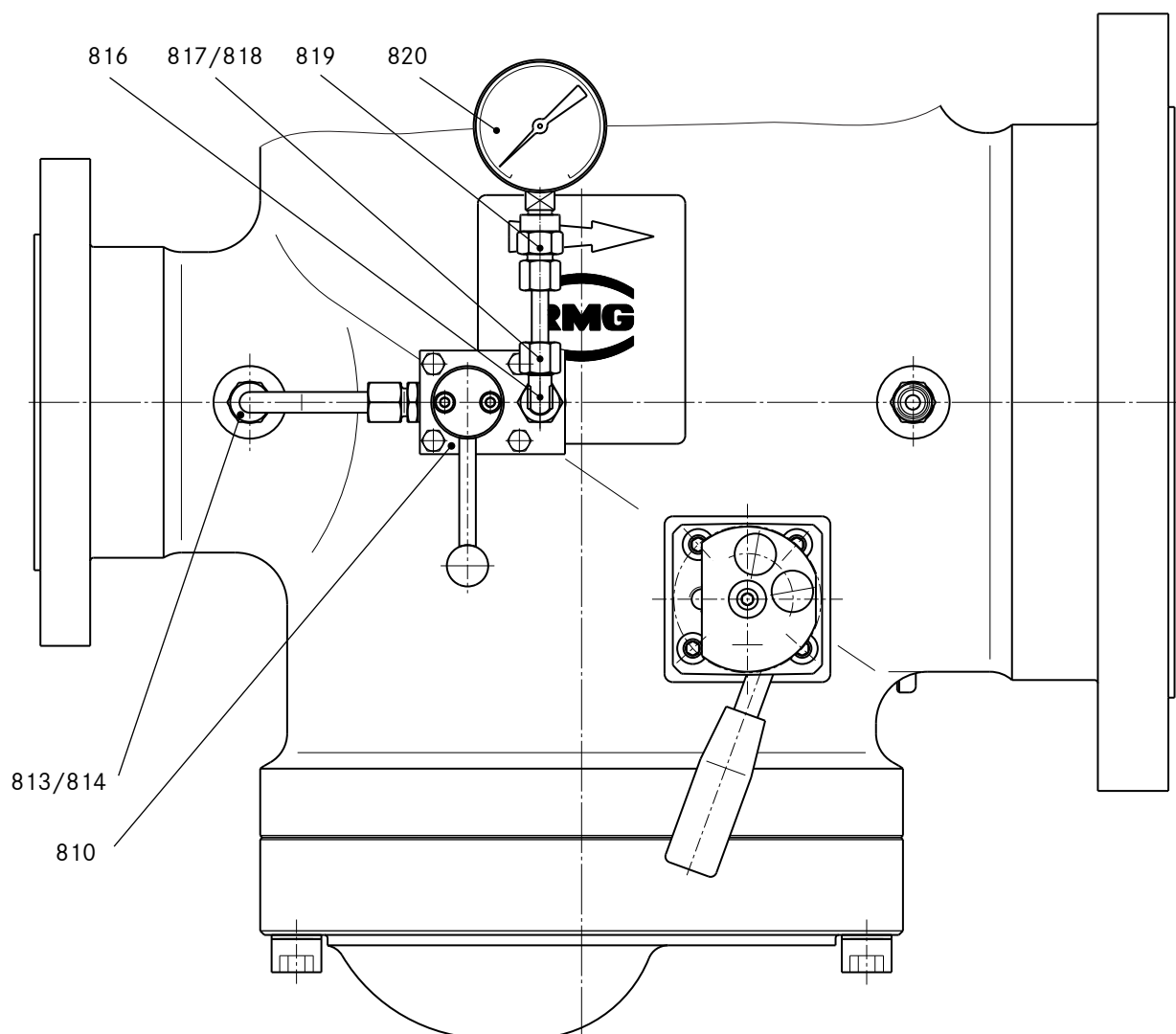
M_A Соблюдать момент затяжки в таблице на странице 14!

W Подготовить детали для работ по техническому обслуживанию.

Ду 507100
Кнопочный клапан HON 913a



Ду 80/150 и 100/200
с кнопочным клапаном HON 910a



3.3.2 Перечень запасных частей

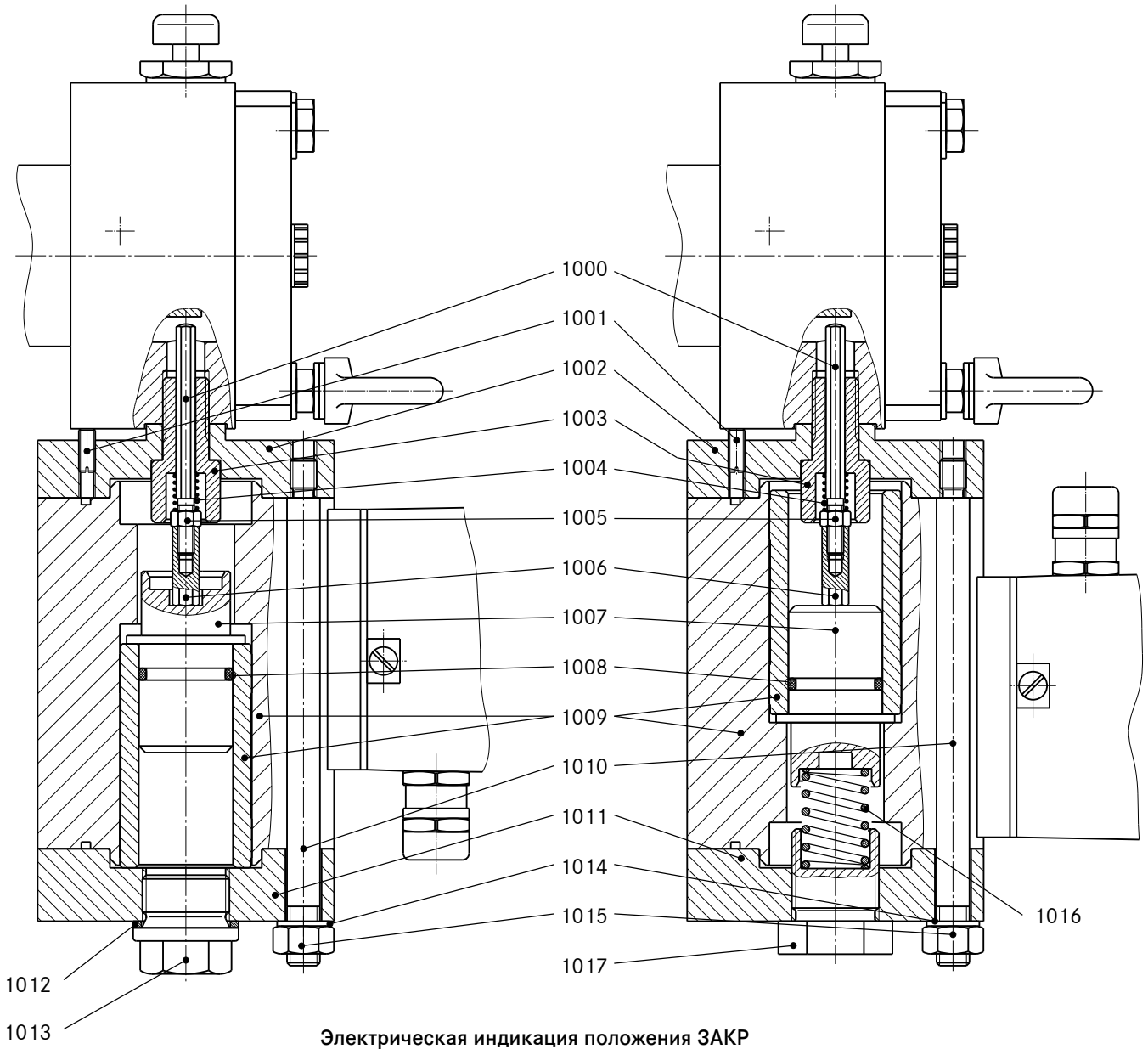
№ поз.	Наименование	Кол-во	W	Материал	Номер детали		
					Ду 50/100	Ду 80/150	Ду 100/200
702	Заглушка	1		K	26 550	26 550	26 550
703	Шайба	4		St	8 281	14 106	14 106
705	Крышка корпуса переключателя	1		LM	10 022 323	10 022 423	10 022 423
706	Призматическая шпонка	1		St	26 255	26 240	26 240
707	Переключающий подшипник	1		NSt	10 022 327	10 024 632	10 024 632
708	Винт с цилиндрической головкой	4		St	10 120	10 379	10 379
709	Стопорная шайба	8		FSt	14 111	14 112	14 112
710	Корпус переключателя, полностью	1		GLM/K	10 022 326	10 022 426	10 022 426
711	Втулка подшипника	1		Ms	10 022 318	10 027 688	10 027 688
712	Скоба, полностью	1		NSt/K/KG	10 024 536	10 024 636	10 024 636
715	Винт с шестигранной головкой	4		St	10 083	3 873	3 873
716	Винт с цилиндрической головкой	1		St	8 177	8 177	8 177
717	Шайба	1		LM	10 001 186	10 001 386	10 001 386
719	Ролик игольчатого подшипника	2		St	27 646	27 301	27 301
720	Втулка взвода, полностью	1		NSt/SF	10 022 332	10 022 432	10 022 432
721	Контактное уплотнительное кольцо	1		K	21 140	21 112	21 112
722	Направляющая втулка	1		NSt	10 022 330	10 022 430	10 022 430
723	Стопорная шайба	3		FSt	14 118	14 111	14 111
724	Винт с цилиндрической головкой	3		St	10 561	10 150	10 150
725	Пружинное стопорное кольцо	1		FSt	19 110	19 112	19 112
726	О-кольцо	2	W	KG	20 227	20 235	20 235
727	О-кольцо	2	W	KG	21 142	20 607	20 607
728	Вал заслонки клапана	1		NS	10 022 317	10 027 687	10 027 687
729	Призматическая шпонка	1		St	10 030 246	10 024 646	10 024 646
730	Втулка подшипника	1		Ms	10 022 319	10 022 369	10 022 369
731	Спиральная плоская пружина	3		NSt	10 022 336		
731	Спиральная плоская пружина	4		NSt		10 022 436	10 022 436
732	Винт с цилиндрической головкой	4		St	10 549	10 428	10 428
733	Корпус пружины, полностью	1		GLM/K	10 024 535	10 024 635	10 024 635
734	Шайба, полностью	1		LM/St	10 024 540	10 024 640	10 024 640
735	Шайба	1		St	14 082	14 137	14 137
736	Винт с цилиндрической головкой	1		St	10 618	8 177	8 177
745	Винт с цилиндрической головкой	12		St	10 625		
745	Винт с цилиндрической головкой	18		St		10 669	10 669
746	Стопорная шайба	12		FSt	14 114		
746	Стопорная шайба	18		FSt		14 116	14 116
747	Крышка	1		St	10 024 541	10 027 681	10 027 681
748	О-кольцо	1	W	KG	20 427	21 361	21 361

№ поз.	Наименование	Кол-во	W	Материал	Номер детали		
					Ду 50/100	Ду 80/150	Ду 100/200
750	Рычаг заслонки клапана	1		St	10 030 245	10 024 633	10 024 633
752	Стопорная гайка	1		St	13 200	13 202	13 202
753	Заслонка клапан, полностью	1		Ms/NSt/St	10 022 312	10 022 407	10 022 407
754	О-кольцо	1	W	KG	20 458	20 313	20 313
766	Запорный винт	2		St	26 175	26 175	26 175
767	Ручной расцепитель, полностью	1		Al/FSt/NSt	10 022 340	10 022 440	10 022 440
768	Пружинащий упор	1		Ms/NSt	10 022 391	10 022 391	10 022 391
773	Шплинт	1		St	15 000	15 007	15 007
774	О-кольцо	1		KG	21 334	21 287	21 287
775	Нажимная пружина	1		FSt			
800	Резьбовой штифт	2		St	10 030 247		
800	Винт с шестигранной головкой	2		St		10 024 648	10 024 648
801	Забивной насечной штифт	2		St	17 200		
810	Кнопочный клапан	1			10 005 200	89 100 210	89 100 210
811	Резьбовое соединение	1		St	31 817		
812	Штуцер	1		St	30 622		
813	Накидная гайка	3		St	30 803		
813	Накидная гайка	1		St		30 803	30 803
814	Врезное кольцо	3		St	30 903		
814	Врезное кольцо	1		St		30 903	30 903
815	Резьбовое соединение	1		St	31 207		
816	Резьбовое соединение	1		St		31 206	31 206
817	Накидная гайка	1		St		30 801	30 801
818	Врезное кольцо	1		St		30 901	30 901
819	Резьбовое соединение	1		St	31 810	31 811	31 811
820	Манометр, по выбору:						
820	Манометр 0 - 25 бар	1		NSt/Ms	26 248	26 248	26 248
820	Манометр 0 - 40 бар	1		NSt/Ms	26 282	26 282	26 282
820	Манометр 0 - 60 бар	1		NSt/Ms	26 283	26 283	26 283
820	Манометр 0 - 100 бар	1		NSt/Ms	26 285	26 285	26 285

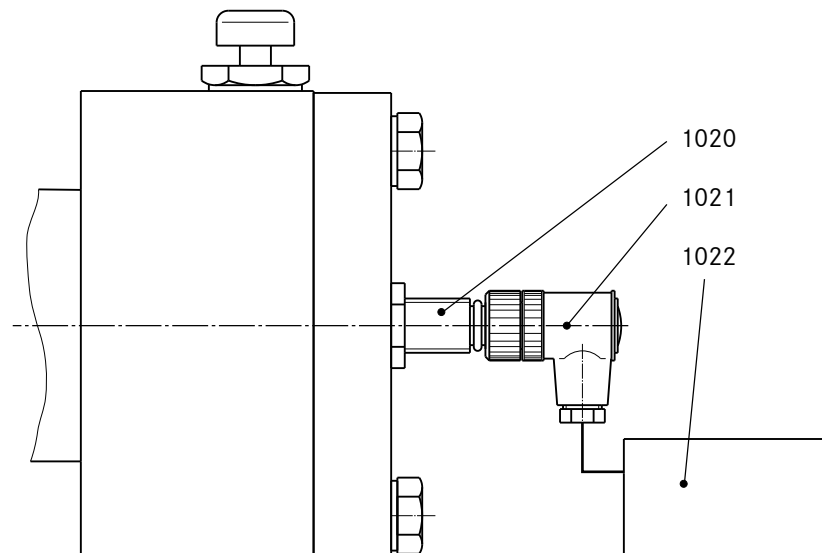
3.3.3 Чертеж запасных частей вспомогательного оборудования

Электромагнитное срабатывание при подаче тока

Электромагнитное срабатывание при отключении тока



Электрическая индикация положения ЗАКР



3.3.4 Перечень запасных частей вспомогательного оборудования

№ поз.	Наименование	Кол-во	W	Материал	Номер детали
1000	Шальтштанга, по выбору для:				
1000	HON 711 Ду 25 и Ду 50	1		NSt	10 022 568
1000	HON 503 Ду 25/50 и Ду50/100	1		NSt	10 022 568
1000	HON 530 Ду 50/100	1		NSt	10 022 568
1000	HON 711 Ду 80 и Ду 100	1		NSt	10 022 573
1000	HON 503 и HON 530 Ду 80/150 и Ду 100/200	1		NSt	10 022 573
1000	HON 711 DN 150	1		NSt	10 022 578
1001	Нарезной штифт	1		St	8 486
1002	Соединительный фланец	1		LM	10 022 582
1003	Направляющий винт	1		NSt	10 001 811
1004	Нажимная пружина	1		SF	10 001 183
1005	Шестигранная гайка	1		St	3 020
1006	Регулировочная гайка	1		Ms	10 001 864
1007	Втулка	1		LM	10 022 584
1008	О-кольцо	1		KG	20 327
1009	Магнит	1			24 436
1010	Резьбовая шпилька	4		NSt	10 022 585
1011	Крышка	1		LM	10 022 583
1012	Уплотнительное кольцо	1		LM	18 706
1013	Запорный винт	1		St	26 523
1014	Стопорная шайба	4		SF	14 113
1015	Шестигранная гайка	4		St	5 692
1016	Нажимная пружина	1		SF	28 067
1017	Запорный винт	1		Ms	10 022 586
1020	Датчик приближения объекта	1			24 160
1021	Ответительная коробка для кабеля	1			24 099
1022	Разделительный переключатель, по выбору:				
1022	для 1 датчика приближения объекта (230В AC)	1			24 402
1022	для 2 датчика приближения объекта (230В AC)	1			24 403

4. Детали для работ по техническому обслуживанию

№ поз.	Наименование	Кол-во	Номер детали			
			Ду 50/100	Ду 80/150	Ду 100/200	Ду 150/300
2	О-кольцо	1	20 286	00 020 977	00 020 977	00 020 418
13	Прокладка	1	21 297	21 297	21 297	21 297
14	О-кольцо	1	21 299	21 299	21 299	21 299
16	Направляющий хомут	1	21 194	21 194	21 194	
16	Направляющий хомут	2				21 194
15	Смазочный материал		27 052	27 052	27 052	27 052
19	Опорное кольцо	1		21 212	21 316	100664
20	О-кольцо	1	20 505	20 505	20 505	20 545
21	Опорное кольцо	2	21 053	21 059	21 059	21 063
22	Т-кольцо	1	20 989	21 044	21 044	20 997
23	Направляющее кольцо	1	21 208	21 187	21 187	21 312
24	О-кольцо	1	20 414	21 188	21 188	21 314
28	Уплотнение	1	21 211	21 182	21 182	21 313
29	О-кольцо	1	21 210	20 268	20 268	20 630
32	О-кольцо	1	21 209	21 177	21 177	21 315
104	Призматическая шпонка	1	26 241	26 241	26 241	26 241
117	Гайка, полностью	1		10 024 912	10 024 444	10 024 444
117	Гайка, полностью, состоит из:	1				10 025 194
115	Призматическая шпонка	1	27 542	27 542	10 027 542	28 134
116	Зажимная втулка	1	17 203	17 203	17 203	
116	Винт с цилиндрической головкой	1				10 320
117a	Кольцо	1	10 024 912	10 024 444	10 024 444	10 025 194
	для исполнения с ПОК					
726	О-кольцо	2	20 227	20 235	20 235	
727	О-кольцо	2	21 142	20 607	20 607	
748	О-кольцо	1	20 427	21 361	21 361	
754	О-кольцо	1	20 458	20 313	20 313	

Дополнительная информация

Если Вы хотите больше узнать о решениях Honeywell для газовой промышленности, то свяжитесь с Вашим контактным лицом на месте или посетите нашу Интернет-страницу www.honeywellprocess.com

ГЕРМАНИЯ

Honeywell Process Solutions

Honeywell Gas Technologies GmbH

Osterholzstrasse 45

34123 Kassel, Германия

Тел.: +49 (0)561 5007-0

Факс: +49 (0)561 5007-107

HON 200.20
2017-01

© 2017 Honeywell International Inc.

The Honeywell logo is displayed in a bold, red, sans-serif font.