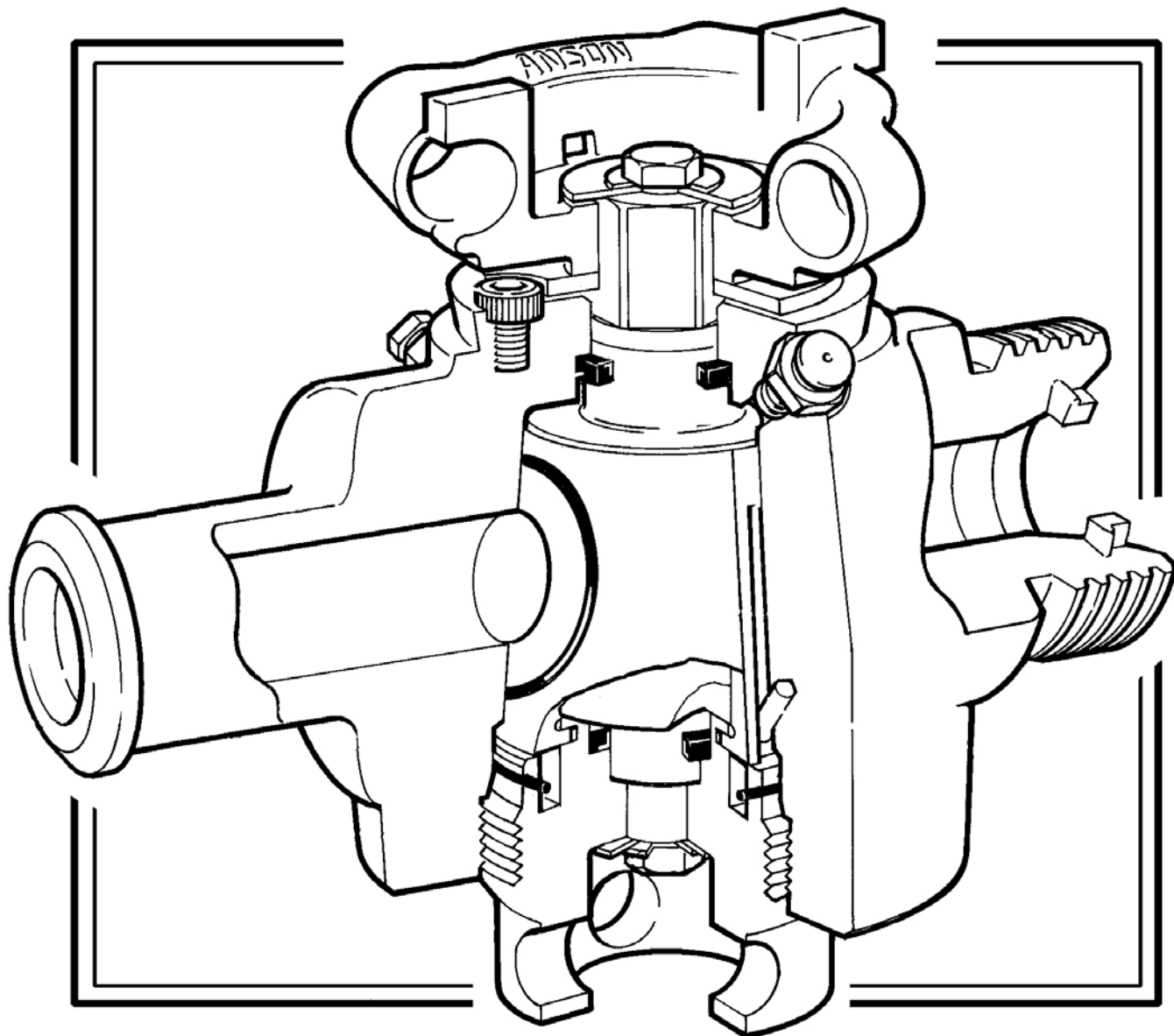


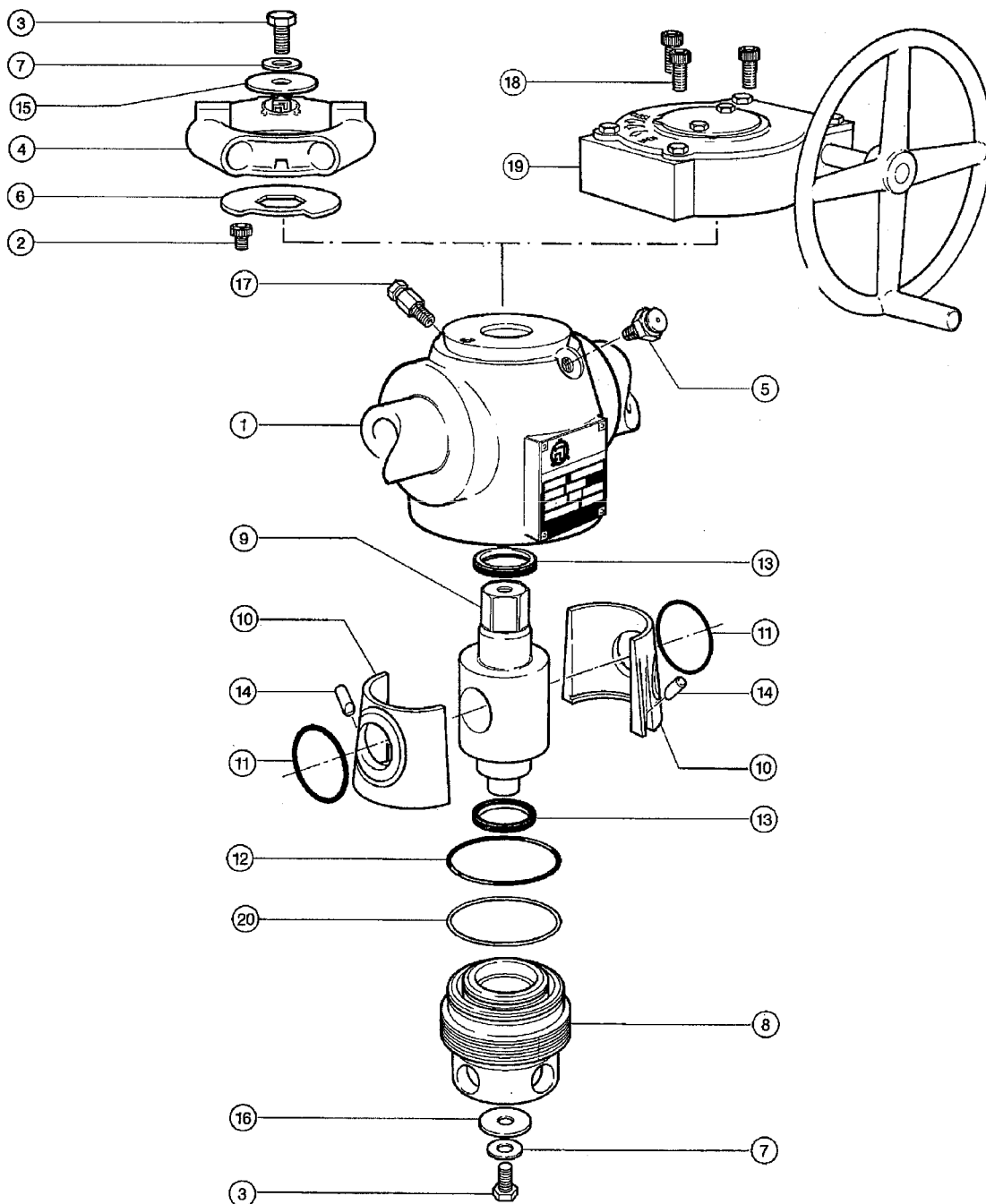
Пробковый Клапан “Premier” (M03 & M04)

Эксплуатация, техобслуживание и запчасти



ANSON

Рис. 1



1. Корпус	8. Регулировочная гайка	15. Шайба
2. Болт с круглой головкой	9. Пробка	16. Шайба
3. Болт с шестигранной головкой	10. Вставка	17. Ниппель для слива смазки
4. Рукоятка	11. Уплотнительное кольцо вставки	18. Болт с круглой головкой
5. Ниппель для смазки	12. Уплотнительное кольцо регулировочной гайки	19. Привод
6. Ограничитель	13. Уплотнение пробки	20. Опорное кольцо
7. Шайба	14. Вальцованные штифты	

ПРИМЕЧАНИЕ: Болт с круглой головкой (2) используется только в моделях с ограничителем (6); Детали (16), (17), (18), (19) и (20) используются не во всех клапанах.

1. Если клапан все еще находится на выкидной линии, следует убедиться, что на линии сброшено давление.
2. Вращая рукоятку (4) или пользуясь приводом (19), привести клапан в открытое – закрытое – открытое положение. Это необходимо, чтобы убедиться, что в полости пробки нет остаточного давления.
3. Снять болт, крепящий рукоятку (3), шайбы (7) и (15), затем саму рукоятку (4). Снять ограничитель (6).
4. Для клапанов с приводом, снять верхнюю пластину с привода (19), чтобы получить доступ к болтам с круглой головкой (18). Удалить болты с круглой головкой (18), затем снять с клапана привод (19).
5. Удалить пробку (9) и вставки (10) из корпуса (1), для этого развинтить регулировочную гайку (8), и вынуть пробку в сборе из корпуса.
6. Снять вставки (10) с пробки (9).
7. Удалить болт, крепящий регулировочную гайку (3), шайбы (7) и (16), затем снять регулировочную гайку (8) с пробки (9).
8. Снять уплотнительные кольца (11) со вставок (10). Снять уплотнения пробки (13) с регулировочной гайки (8) и корпуса (1). Снять уплотнительное кольцо регулировочной гайки (12). ПРИМЕЧАНИЕ: на некоторых моделях вместе с уплотнительным кольцом (12) применяется также опорное кольцо (20). Удалить ниппель для смазки (5) и сливной клапан [если он применяется] (23).
9. Болт с круглой головкой (2) и вальцованные штифты (14) можно не снимать в ходе регулярного техобслуживания, при условии, что они не повреждены. Если они снимаются, мы рекомендуем заменить их новыми деталями.

Проведение осмотра и сборки

1. Тщательно очистить все детали и осмотреть их на предмет выявления повреждений. Мы рекомендуем заменить старые уплотнения на новые. ПРИМЕЧАНИЕ: НЕКОТОРЫЕ ВИДЫ РАСТВОРИТЕЛЕЙ МОГУТ ПОВРЕДИТЬ УПЛОТНЕНИЯ ИЗ ЭЛАСТОМЕРА.
2. Вставки и пробка должны быть осмотрены особенно тщательно, чтобы выявить любые повреждения. Если у вас имеются сомнения в том, пригодны ли они к дальнейшему употреблению, и для обеспечения наилучших эксплуатационных результатов, рекомендуется заменить поврежденную деталь на новую. При необходимости следует удалить твердые отложения и поверхностные дефекты с внутренней поверхности корпуса клапана, пользуясь влажной и сухой карборундовой бумагой с максимальной степенью зернистости 250.
3. До того, как приступить к повторной сборке клапана, следует убедиться в том, что все детали абсолютно чисты и на поверхностях не содержится посторонних примесей. Если болт с круглой головкой (2) и вальцованные штифты (14) были сняты, установить их в корпус (1).
4. Смазать уплотнения пробки (13) густой смазкой или герметиком (Anson № 15333). Вдавить уплотнения пробки в соответствующие отверстия - в верхней части полости корпуса клапана (1) и регулировочной гайки (8). Убедиться, что предохранительное кольцо расположено в нижней части отверстия уплотнения и отвернуто от стороны давления.
5. Заполнить паз регулировочной гайки (8) герметиком, причем герметик не должен попасть в паз для вставки (рис. 4). Примечание: в клапане диаметром 1 дюйм нет паза для вставки.
6. Осторожно ввести пробку (9) в регулировочную гайку (8), закрепив ее болтом с шестигранной головкой и шайбами (3), (7) и (16).
7. Нанести на пробку слой герметика для пробкового клапана, затем установить вставки (10) на пробку.
8. Нанести слой смазки на верхнюю часть узла пробка/вставка (рис. 2), таким образом, чтобы все полости были заполнены при заключительной сборке.
9. Смазать резьбу на регулировочной гайке и корпусе противозадирным средством. Вставить узел пробка/вставка/регулирующая гайка в полость корпуса, причем следует убедиться в том, что все отверстия ориентированы одинаковым образом, так чтобы пазы на вставках были совмещены с вальцованными штифтами на корпусе.
10. **ПРИМЕЧАНИЕ:** Когда узел пробки будет правильным образом совмещен с вальцованными штифтами на корпусе, он легко пройдет вниз на место, и резьба регулировочной гайки войдет в сцепление с резьбой корпуса. Воспрещается проталкивать узел на место.
11. Установить ограничитель (6) на корпус клапана поверх пробки (9), которая должна быть в открытом положении, чтобы ограничить вращение пробки во время затягивания регулировочной гайки (8).
12. Пробку следует вращать взад-вперед из открытого в закрытое положение, с помощью динамометрического ключа, на протяжении времени, когда регулировочная гайка подтягивается в корпус (рис. 3). Медленно затягивать регулировочную гайку до тех пор, пока отверстие вставки не будет совмещено с отверстием клапана и отметить показание динамометрического ключа. Любое неожиданное увеличение крутящего момента означает, что регулировочная гайка была затянута слишком сильно. В таком случае следует отвернуть регулировочную гайку на 1/4 оборота. Излишняя смазка выступит из ниппеля для смазки (5).
13. **ПРИМЕЧАНИЕ:** типичные показания динамометрического ключа для клапанов стандартных размеров приводятся в таблице 1, указанные цифры могут изменяться в зависимости от климатических условий.
14. После полного завершения регулировки, установить рукоятку (4) и закрепить ее болтом и шайбами (3), (7) и (15), причем проушины на рукоятке (4), обозначающие позицию вкл./вкл., должны быть совмещены с линией, обозначенной на шестиугольной верхней части пробки, указывающей направление потока.
15. Установить на корпус (1) ниппель для смазки (5) и ниппель для слива смазки (23) [если они применяются].

16. **СМАЗКА КЛАПАНА:** для смазки клапана требуется предпринять следующие меры:
17. Смазка клапана осуществляется через ниппель для смазки (5) расположенный на корпусе клапана (1), причем клапан должен находиться в открытом положении. После нескольких ходов насоса для смазки привести клапан в закрытое/открытое/закрытое и т.д. положение – повторять процедуру до тех пор, пока в отверстии не появится смазка.

КЛАПАН ГОТОВ К ИСПЫТАНИЯМ

Проведение осмотра и сборки

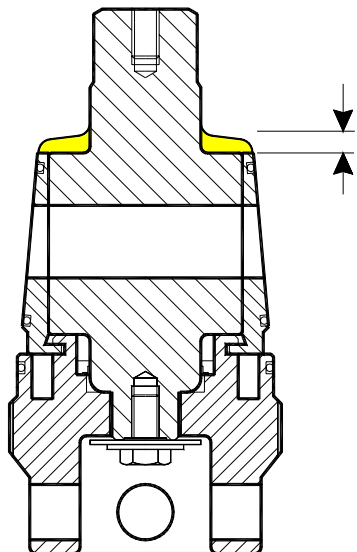


Рис. 2

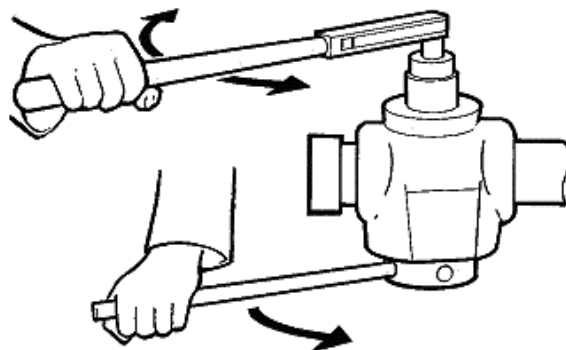


Рис. 3

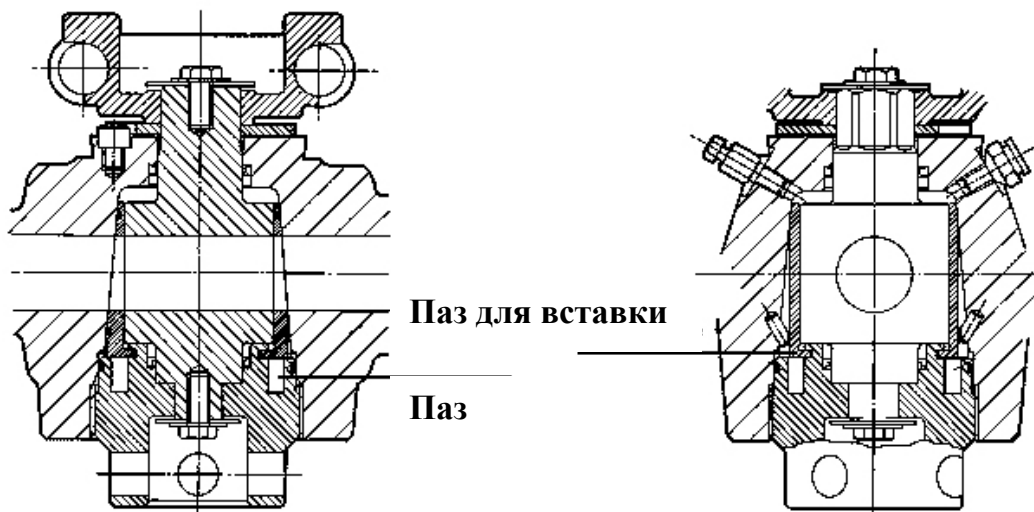


Рис. 4

Типичный момент вращения при 0 psi:

Таблица 1

Клапан 1 дюйм	:	30 – 40 ft.lbf
Клапан 2 дюйма	:	40 – 60 ft.lbf
Клапан 3 дюйма	:	60 – 70 ft.lbf

Примечание: указанные цифры могут изменяться в зависимости от климатических условий

Периодичность техобслуживания

ANSON не может рекомендовать определенную периодичность техобслуживания, поскольку в ходе эксплуатации данные клапаны подвергаются широкому ряду температур, перепадам давления и воздействию различных жидкостей. Ответственность за установление периодичности техобслуживания возлежит на конечном потребителе. Однако мы рекомендуем соблюдение, по крайней мере, следующих указаний:

1. Чрезвычайно важно регулярно и часто осматривать клапан, чтобы определить эксплуатационную долговечность пробки и вставок в конкретных эксплуатационных условиях.
2. После каждого применения следует вводить рекомендованный вид герметика.
3. Сразу же после того, как через клапан прошел растворитель, следует ввести в клапан рекомендованный вид герметика.
4. После каждого применения клапана тщательно промыть его чистой водой, особенно если через клапан проходил цементный раствор или кислота.
5. Когда клапан бездействует, следует защитить все экспонируемые уплотняющие поверхности и резьбу с помощью подходящего антикоррозийного средства и, по возможности, защитить концевые соединения пластиковыми или металлическими предохранительными муфтами (поставляются компанией ANSON).
6. Клапан всегда должен быть оставлен в открытом положении на период, когда он не используется.
7. Если клапан станет трудно приводить в движение во время введения герметика, следует прекратить ввод герметика и несколько раз открыть/закрыть клапан, чтобы сбросить излишнее давление смазки.
8. В течение нормальной эксплуатации клапана герметик/смазка подвержены окислению или загрязнению. Старый герметик не может быть полностью вытеснен путем ввода нового герметика. Следовательно, чтобы удалить старый герметик, нужно разобрать клапан и подвергнуть его техобслуживанию.
9. Каждый раз, когда клапан разбирается, воспользуйтесь этой возможностью, чтобы заменить уплотнения на новые.
10. Если детали, такие как ниппели для ввода и слива смазки, повреждены, они должны заменяться новыми деталями.
11. Самое главное – не ждите, пока клапан не начнет протекать, а проводите регулярное техобслуживание. Регулярный осмотр внутренних деталей и ввод герметика помогут продлить эксплуатационную долговечность клапана.
12. Чтобы предотвратить заклинивание клапана при вращении пробки за 90°, необходимо поддерживать ограничитель в хорошем состоянии. До того, как привести клапан в движение, следует убедиться в том, что ограничитель (6) и болт с круглой головкой (2) установлены на узел. Ограничитель должен хорошо прилегать к пробке и его необходимо заменить, если он поврежден или изношен. Клапаны, оснащенные ручным редукторным приводом или приводом, должны быть отрегулированы таким образом, чтобы движение пробки было ограничено в пределах 90° от расстояния между полностью открытого до полностью закрытого положения.

Рекомендуемые смазки и герметики

Герметик/Смазка:	ANSON №.15333 Диапазон температур от -50°F до +500°F Поставляется в коробках по 12 штук, длина 10 дюймов, диаметр 1 ½ дюйма
Защитное средство для резьбы:	Anson №. 15471 Противозадирное средство с медью Поставляется в банках по ½ кг.

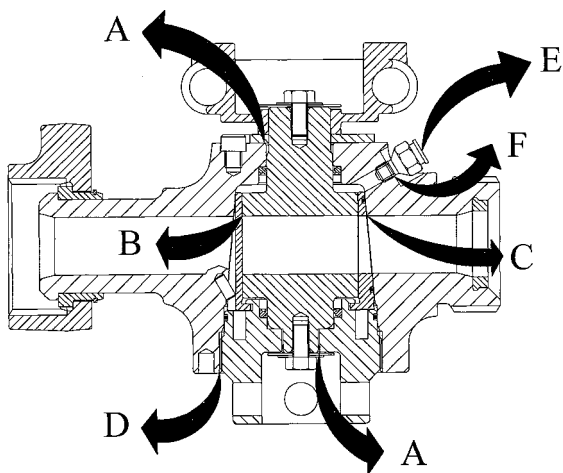
Таблица 2

Размер проходного отверстия клапана		Номинальный		1 дюйма	2 дюйма			3 дюйма			
		Минимальный		0.94	1.31	1.75	2.06	2.06	2.75	3.06	3.12
Поз.	Описание	Требуемое кол-во	Экспл-е условия								
2	Болт с круглой головкой	1	-	13981	13921	13921	13921	-	13921*	13921*	13921*
3	Болт с шестигранной головкой	2	-	13982	13920	13920	13920	13920 [☆]	13920 [☆]	13920 [☆]	13920 [☆]
4	Рукоятка	1	-	13974	13929	13929	13929	-	13929*	13929*	13929*
5	Ниппель для смазки	1	Стандарт	13934	25903	13934	13934	13934	13934	13934	13934
5	Ниппель для смазки	1	H ₂ S	13934	13934	13934	13934	13934	13934	13934	13934
6	Ограничитель	1	-	13966	13931	13931	13931	-	13931*	13931*	13931*
7	Шайба	2	-	13983	13922	13922	13922	13922 [☆]	13922 [☆]	13922 [☆]	13922 [☆]
8	Регулировочная гайка	1	Стандарт	14703	37896	14254	14254	15108	15108	15110	15110
8	Регулировочная гайка	1	H ₂ S	SG13967	SG13930	SG13930	SG13930	SG15109	SG15109	SG15111	SG15111
9	Пробка	1	Стандарт	14734	15112	14256	14782	28118	15120	15124	15124
9	Пробка	1	H ₂ S	46681	46679	46677	46678	SG20359	46680	46777	46777
10	Вставка (в комплекте)	1 комплект	Стандарт	14806	15114	14780	14257	28119	15122	15126	15126
10	Вставка (в комплекте)	1 комплект	H ₂ S	SG15275	SG15176	SG28111	SG15276	SG20360	SG15123	SG15127	SG15127
11	Уплотнит. кольцо вставки	2	Стандарт	14955	15169	14258	14258	10021	10021	15130	15130
11	Уплотнит. кольцо вставки	2	H ₂ S	22971	26694	27420	27420	206306	206306	400306	400306
12	Уплотнит. кольцо регулировочной гайки	1	Стандарт	10021	10959	10959	10959	15132	15132	15134	15134
12A	Опорное кольцо	1	Стандарт	-	37897	-	-	-	-	-	-
12	Уплотнит. кольцо регулировочной гайки	1	H ₂ S	206306	11026	11026	11026	33163	33163	26121	26121
13	Уплотнение пробки	2	Стандарт	14330	13827	13827	13827	13827	13827	13827	13827
13	Уплотнение пробки	2	H ₂ S	14331	13828	13828	13828	13828	13828	13828	13828
14	Вальцованный штифт	2	-	13933	13933	13933	13933	13933	13933	13933	13933
15	Шайба	1	-	13984	13923	13923	13923	-	13923*	13923*	13923*
16	Шайба	1	-	-	13924	13924	13924	15316	15316	15316	15316
17	Сливной клапан	1	№ детали 15096 для всех клапанов								
18	Болт с круглой головкой	3	-	-	-	15315	15315	15315	15315	15315	15315
19	Ручной редукторный привод	1	-	-	-	39459	39459	15314	15314	26080	26080

* Клапаны диаметром 2 ½ дюйма и 3 дюйма с рабочим давлением свыше 6000 psi обычно оснащены ручным редукторным приводом – данная деталь может не потребоваться.

☆ Для клапанов диаметром 2 ½ дюйма и 3 дюйма с рабочим давлением свыше 6000 psi, оснащенных ручным редукторным приводом требуется 1 штука.

Чтобы заказать запчасти для клапанов, не входящих в данный ассортимент, обращайтесь на завод, и укажите серийный номер клапана и номер детали, если они известны.



Возможные места утечки

- A) Утечка через верхнее или нижнее уплотнение пробки
- B) Утечка между пробкой и вставкой
- C) Утечка между вставкой и корпусом
- D) Утечка по резьбе регулировочной гайки
- E) Утечка через ниппель для смазки
- F) Утечка по резьбе ниппеля для смазки

Неисправность	Возможная причина неисправности	Метод устранения неисправности
A) Утечка через верхнее или нижнее уплотнение пробки.	Поверхность уплотнения корродирована. Уплотнение повреждено. Уплотнение неправильно поставлено.	Разобрать клапан и удалить коррозию, собрать клапан, используя новые уплотнения. Заменить поврежденное уплотнение. Проверить расположение уплотнения. Предохранительное кольцо должно располагаться на дне кармана.
B) Утечка между пробкой и вставкой.	Недостаточно герметика Герметик клапана серьезно загрязнен трубопроводной жидкостью. Клапан не полностью закрыт. Изношенный ограничитель или неправильно отрегулированный ручной редукторный привод/привод. Повреждены пробка и вставки.	Произвести смазку предназначенным для этого герметиком. Разобрать клапан и удалить старый герметик. Собрать клапан, используя новые уплотнения. Заменить ограничитель или отрегулировать ручной редукторный привод/привод. Заменить поврежденные детали.
C) Утечка между вставкой и корпусом.	Поверхность уплотнения корродирована. Поврежденное или изношенное уплотнительное кольцо.	Разобрать клапан и удалить коррозию, собрать клапан, используя новые уплотнения. Заменить поврежденное уплотнительное кольцо.
D) Утечка по резьбе регулировочной гайки.	Поверхность уплотнения корродирована. Поврежденное или изношенное уплотнительное кольцо.	Разобрать клапан и удалить коррозию, собрать клапан, используя новые уплотнения. Заменить поврежденное уплотнительное кольцо.
E) Утечка через ниппель для смазки.	Поврежден ниппель для смазки. Запорный клапан в ниппеле засорен сухим/загрязненным герметиком.	Заменить ниппель. Ввести новый герметик через ниппель.
F) Утечка по резьбе ниппеля для смазки.	Ниппель неплотно подогнан. При установке ниппеля не применялся герметик или применялся неподходящий вид герметика.	Затянуть ниппель. Снять ниппель, прочистить резьбу и установить его на место, с применением смазки "Liquid O Ring".

Для замены вышедших из строя деталей клапана мы рекомендуем приобрести ремонтный комплект, а не отдельные запчасти. Мы поставляем два вида ремонтных комплектов: «комплект уплотнений», в который входят все уплотнения, указанные на рис. 5, либо «полный ремонтный комплект», показанный на рис. 6.

При размещении заказа, по возможности, указывайте номер клапана и сообщайте, какой вид комплекта требуется, то есть, «комплект уплотнений», либо «полный ремонтный комплект». Если вы не можете определить номер клапана, следует определить минимальный внутренний диаметр сквозного отверстия клапана и найти ссылочный номер требуемого ремонтного комплекта в нижеприведенной таблице.

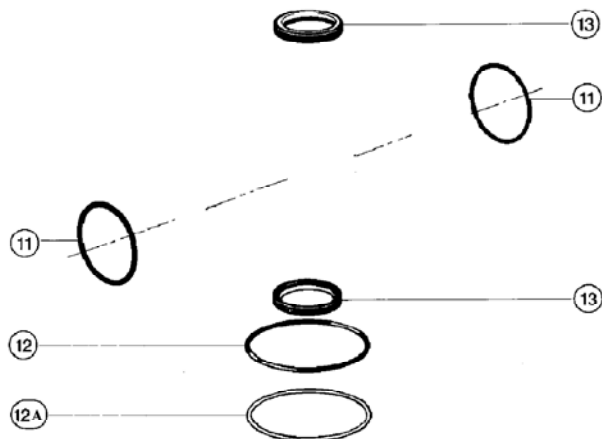


Рис.5 - Комплект уплотнений

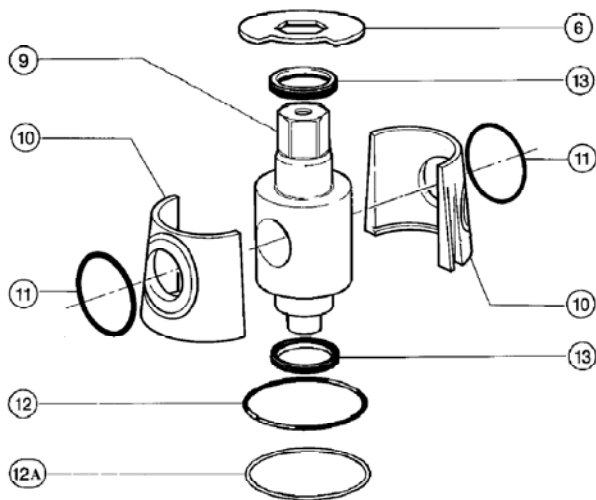


Рис. 6 - Полный ремонтный комплект

Размер проходного отверстия клапана	Номинальный	1 дюйм				2 дюйма				3 дюйма			
	Минимальный	0.94	1.31	1.75	2.06	2.06	2.75	3.06	3.12				
Описание	Экспл-е условия												
Комплект уплотнений	H ₂ S	SG15137	SG15172	SG14787	SG14787	SG15139	SG15139	SG15141	SG15141				
Комплект уплотнений	Стандартные	15136	15171	14785	14785	15138	15138	15140	15140				
Полный ремонтный комплект	H ₂ S	SG15277	SG15174	SG28165	SG15278	SG27695	SG15168	SG15147	SG15147				
Полный ремонтный комплект	Стандартные	15142	15173	14789	14786	15144	15167	15146	15146				



Оборудование для выкидных линий и задвижки для нефтедобывающей и нефтехимической промышленности.

ANSON Ltd, 7th Avenue, Team Valley Trading Estate, Gateshead, Tyne and Wear NE11 0JW Англия.

Тел: +44191 4820022 Факс: +44191 4878835 Эл. почта: anson-gateshead@anson.co.uk

ANSON FLOWLINE EQUIPMENT Inc. Техас. США Тел: +1 713466 9470 Факс: +1 713466 7482

ANSON FLOWLINE EQUIPMENT Inc. Луизиана. США Тел: +1 985876 0880 Факс: +198 5876 0110

ANSON OILFIELD EQUIPMENT PTE LTD Сингапур Тел. +65 6214 2183 Факс: +65 6214 1291

ANSON ABERDEEN Тел: +441224 771877 Факс: +441224 771848

ANSON DUBAI Тел: +9714 8838659 Факс: +9714 8838663