

ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

Высокопроизводительные быстроразгрузочные сервоуправляемые электромагнитные клапаны серии 321, 1/4–3/8 дюйма



RU

ОПИСАНИЕ

Клапаны серии 321 представляют собой высокопроизводительные сервоуправляемые (пост. тока) электромагнитные клапаны 3/2 дюйма быстроразгрузочного типа. Клапаны являются нормально закрытыми. Корпус клапана изготавливается из латуни.

УСТАНОВКА

Компоненты ASCO™ предназначены для применения только в рамках технических характеристик, указанных на паспортной табличке. Внесение изменений в конструкцию оборудования допускается только после консультации с производителем или его представителем. Перед началом установки необходимо сбросить давление в системе трубопровода и очистить его изнутри. Оборудование может устанавливаться в любом положении. Подсоедините трубопроводы к клапану в соответствии с обозначениями на его корпусе.

Важно: между напорными и выпускными отверстиями необходимо поддерживать минимальный перепад рабочего давления. Подводящие и отводящие трубопроводы должны иметь полную площадь без ограничений.

Трубные соединения должны соответствовать размеру, указанному на паспортной табличке, и устанавливаться надлежащим образом.

ВНИМАНИЕ

- Редукционирование соединений может привести к неправильному функционированию или неисправностям.
- Для защиты оборудования необходимо установить сетку или фильтр, пригодные для эксплуатации на стороне впуска, как можно ближе к продукту.
- Если при затяжке используются уплотнительная лента, паста, спрей или аналогичная смазка, избегайте попадания в систему инородных частиц.
- Используйте надлежащие инструменты и размещайте гаечные ключи как можно ближе к месту соединения.
- Во избежание повреждения оборудования НЕ ЗАТЯГИВАЙТЕ ЧРЕЗМЕРНО трубные соединения.
- Не используйте клапан или электромагнит в качестве рычага.
- На трубные соединения не должны воздействовать силы, крутящий момент или деформация.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

Все необходимые электрические соединения должны выполняться только квалифицированным персоналом в соответствии с местными нормами и стандартами.

ВНИМАНИЕ.

- Перед началом работы всегда отключайте подачу электричества и обесточивайте цепь электропитания и компоненты под напряжением.
- Перед вводом в эксплуатацию все электрические винтовые клеммы должны быть затянуты в соответствии с действующими стандартами.
- В зависимости от подаваемого напряжения электрические компоненты следует заземлять в соответствии с местными нормативами и стандартами.

Оборудование может оснащаться электрическими клеммами одного из следующих типов:

- плоские наконечники, соответствующие стандарту ISO-4400 (при правильном монтаже такое соединение обеспечивает защиту класса IP-65);
- встраиваемые винтовые клеммы в металлическом корпусе с кабельным выводом «P»;
- под тонкие проволочные или кабельные выводы.

ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Прежде чем создавать давление в системе, проверьте электросистему. В случае электромагнитных клапанов следует несколько раз задействовать катушку: должен прозвучать характерный металлический щелчок соленоида.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Большинство электромагнитных клапанов оснащены катушками, рассчитанными на непрерывную эксплуатацию. Во избежание травм и повреждения оборудования не прикасайтесь к электромагнитному управляющему устройству, которое может нагреваться в процессе нормальной эксплуатации. Если электромагнитный клапан находится в легкодоступном месте, монтажник должен обеспечить защиту от случайного контакта.

РАБОЧИЙ ШУМ

Рабочий шум зависит от устройства, рабочей среды и типа используемого оборудования. Уровень шума может быть точно измерен только после установки клапана в систему.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание изделий ASCO™ зависит от условий эксплуатации. Рекомендуется проводить периодическую очистку, частота которой должна зависеть от рабочей среды и условий эксплуатации. Во время

обслуживания необходимо проверять компоненты на наличие чрезмерного износа. Полный набор внутренних компонентов предлагается в виде комплекта запасных частей. В случае возникновения проблем во время обслуживания или сомнений, пожалуйста, обращайтесь в компанию ASCO или к ее официальным представителям.

РАЗБОРКА КЛАПАНА

Разбирайте клапан в надлежащем порядке. Уделяйте особое внимание чертежу, который приводится для надлежащей идентификации компонентов.

1. Снимите пружинную защелку и сдвиньте катушку с узла основания электромагнитного привода. ВНИМАНИЕ. При снятии металлической пружинной защелки она может подскочить вверх. Снимите пружинную шайбу.
2. Открутите узел основания соленоида и извлеките его уплотнительное кольцо, затем снимите узел сердечника и снимите с него пружину сердечника.
3. Затем на несколько оборотов ввинтите мелкий крепежный винт 4-36 во втулку (см. схему). Пассатижами зажмите головку мелкого крепежного винта, чтобы извлечь втулку из корпуса. ВНИМАНИЕ! Вкручивать мелкий крепежный винт необходимо в специальное отверстие для крепежного винта на плоской поверхности втулки. НЕ повредите отверстие управляющего устройства на выступающей поверхности втулки.
4. После того как втулка будет извлечена из корпуса клапана, извлеките три уплотнительных кольца втулки из втулки. Пометьте кольца или отложите их отдельно, поскольку они все являются разными, и устанавливать их требуется на соответствующие места.
5. Извлеките держатель диска, стакан пружины держателя диска и пружину держателя диска из корпуса клапана.
6. Открутите концевую пробку и снимите уплотнительное кольцо.
7. Извлеките поршень/направляющую в сборе из корпуса клапана, затем — уплотнительные кольца направляющей поршня и П-образную прокладку поршня.
8. После этого все компоненты можно чистить или заменять.

СБОРКА КЛАПАНА

Собирайте клапан в порядке, обратном порядку разборки, уделяя особое внимание изображениям в

разобранном виде, приведенным для идентификации и определения места установки деталей.

1. ПРИМЕЧАНИЕ. Смазывайте все прокладки и уплотнительные кольца качественной силиконовой смазкой.
2. Установите П-образную прокладку поршня на поршень/направляющую в сборе и установите поршень/направляющую в сборе с двумя уплотнительными кольцами направляющей поршня в корпус клапана. Установите уплотнительное кольцо концевой пробки на концевую пробку и затяните концевую пробку согласно таблице моментов затяжки.
3. Установите пружину держателя диска, стакан пружины держателя диска и держатель диска в корпус клапана.
4. Установите нижнее, среднее и верхнее уплотнительные кольца на втулку. Извлеките крепежный винт из отверстия для крепежного винта и вставьте втулку в корпус клапана.
5. Установите узел сердечника с пружиной сердечника на верхней части втулки.
6. Установите на место узел основания соленоида и его уплотнительное кольцо; момент затяжки см. в таблице моментов затяжки.
7. Установите пружинную шайбу, катушку и пружинную защелку.
8. После завершения техобслуживания несколько раз запустите клапан, чтобы убедиться в его надлежащем функционировании.

Для получения дополнительной информации посетите наш сайт: Emerson.com/ASCO

ЧЕРТЕЖ	СЫЗБА	DRAWING
--------	-------	---------

2	
RU	ОТВЕРСТИЕ ДЛЯ ВИНТА
KZ	МАШИНА БҒРАНДАСЫНА АРНАЛҒАН САҢЫЛАУ
GB	HOLE FOR MACHINE SCREW

3	
RU	ОТВЕРСТИЕ УПРАВЛЯЮЩЕГО УСТРОЙСТВА, НЕ ПОВРЕДИТЕ
KZ	БАСҚАРУ КЛАПАНЫНЫҢ САҢЫЛАУЫ, ЗАҚЫМДАМАҒЫЗ
GB	PILOT ORIFICE, DO NOT DAMAGE

4	
RU	УСТАНОВОЧНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ПРОКЛАДКИ
KZ	ТҒЫҒАДЫҒАШТЫ ОРНАТУ ПОЗИЦИЯСЫ
GB	MOUNTING POSITION O-RING

1	Мелкий крепежный винт 4-36 (использует функцию самонарезного винта для извлечения втулки из корпуса)
KZ	4-36 БЕКІТКІШ БҒРАНДАСЫ (ІШПЕКТІ КОРПУСТАН АЛУ ҮШІН ӨЗДІГІНЕН ТЕСЕТІН БҒРАНДА РЕТІНДЕ ҚЫЗМЕТ ЕТЕДІ)
GB	4-36 MACHINE SCREW (SERVES AS SELF-TAPPING SCREW TO REMOVE INSERT FROM BODY)

ЧЕРТЕЖ	СЫЗБА	DRAWING
--------	-------	---------

RU		ОПИСАНИЕ	
1.	Фиксирующий зажим	14.	Пружина держателя диска
2.	Катушка и паспортная табличка	15.	Нижнее уплотнительное кольцо втулки
3.	Узел соединителя	16.	Корпус клапана
4.	Пружинная шайба	17.	Уплотнительное кольцо направляющей поршня
5.	Узел основания соленоида	18.	П-образная прокладка поршня
6.	Уплотн. кольцо узла основания соленоида	19.	Поршень/направляющая в сборе
7.	Пружина сердечника	20.	Уплотнительное кольцо концевой пробки
8.	Узел сердечника	21.	Концевая пробка
9.	Верхнее уплотнительное кольцо втулки		
10.	Среднее уплотнительное кольцо втулки		
11.	Втулка		
12.	Держатель диска		
13.	Стакан пружины держателя диска		

KZ		СИПАТТАМАСЫ	
1.	Бекітуші қысқыш	12.	Диск ұстағышы
2.	Катушка және идентификациялық таяқша	13.	Диск ұстағышы серпілмесін манжетасы
3.	Қоспа құрамына	14.	Диск ұстағышының серпілмесі
4.	Серпілмесі шайба	15.	Ішпектің төменгі О тәрізді сақинасы
5.	Соленоид негізінің қосымша жинағы	16.	Клапан корпусы
6.	Соленоид негізінің ішкі жинағының О тәрізді сақинасы	17.	Поршень бағыттаушының О тәрізді сақинасы (2x)
7.	Білік серпілмесі	18.	Поршеньнің U тәрізді айынақ тығыздамасы
8.	Білік жинағы	19.	Поршень/бағыттаушы жинағы
9.	Ішпектің жоғарғы О тәрізді сақинасы	20.	Бүйірлік қаппақтың О тәрізді сақинасы
10.	Ішпектің ортаңғы О тәрізді сақинасы	21.	Бүйірлік қаппақ
11.	Ішпек		

GB		DESCRIPTION	
1.	Retaining clip	17.	Piston guide O-ring (2x)
2.	Coil & nameplate	18.	Piston U-cup gasket
3.	Connector assembly	19.	Piston/guide assembly
4.	Spring washer	20.	End cap O-ring
5.	Solenoid base sub-assembly	21.	End cap
6.	Solenoid base sub-assembly O-ring		
7.	Core spring		
8.	Core assembly		
9.	Upper insert O-ring		
10.	Middle insert O-ring		
11.	Insert		
12.	Disc holder		
13.	Disc holder spring cup		
14.	Disc holder spring		
15.	Lower insert O-ring		
16.	Valve body		

СИПАТТАМАСЫ
321 сериялы құрылғылар жоғары ағын мен жылдам шығару түтігі бар АТ басқарылатын 3/2 соленоид клапандары болып табылады. Соленоид клапандарының жұмысы қалыпты жабылады. Клапан корпусы жезден жасалған құрылым болып табылады.

АБАЙЛАҢЫЗ:

- Жұмысты бастаудан бұрын электрлік қуат көзін өшіріңіз және электр тізбегі мен кернеу астындағы бөлшектерді қуат көзінен ажыратыңыз.
- Пайдалануға берілес бұрын барлық электрлік бурдандалы клеммаларды тиісті стандарттарға сәйкес қадауы керек.
- Кернеу көрсеткішіне байланысты электрлік құрамдастар жерге тұйықтау сымымен қамтамасыз етілуі және жергілікті ережелер мен стандарттарға сай келуі тиіс.

жүйелі түрде тазалау ұсынылады. Қызмет көрсету барысында құрамдас бөлшектерде шамадан тыс тозудың бар-жоғы тексерілуі тиіс. Ішкі бөлшектердің толық жиыны қосалқы бөлшектер жиыны ретінде қолжетімді. Егер орнату/техникалық қызмет көрсету кезінде ақулық туындас немесе күмәндансаңыз, ASCO компаниясына немесе оның заңды өкілдеріне хабарласыңыз.

КЛАПАНДЫ ҚАЙТА ЖИНАУ
Бөлшектерді анықтау және орналастыру мақсатында берілген суреттерге ерекше назар аударатын, кері ретпен қайта құрастырыңыз.

1. ЕСКЕРТПЕ: барлық салықтар/О тәрізді сақиналарды жоғары сапалы силикон майымен майлаңыз.
2. Поршеньдегі/бағыттауыш жинақтағы поршеньнің/бағыттауыш жинақты екі поршень бағыттауышының О тәрізді сақиналарымен клапан корпусына ауыстырыңыз. Бүйірлік қақпақтың О тәрізді сақинасын бүйірлік қақпаққа қайта орнатып бүйірлік қақпақты бекіту моментінің кестесіне сәйкес бекітіңіз.
3. Диск ұстағышының серіппесін, диск ұстағышы серіппесінің манжетасын және диск ұстағышын клапан корпусына қайта орнатыңыз.
4. Ішлектің төменгі, ортаңғы және жоғарғы О тәрізді сақиналарын ішлекке қайта орнатып, бекіткіш бурдасының саңылауынан бекіткіш бурдасын алыңыз да, клапан корпусына енгізіңіз.
5. Ішлектің жоғарғы жағындағы білік жинағы және өзек серіппесін ауыстырыңыз.
6. Соленоид негізінің қосымша жинағын және О тәрізді сақинасын қайта орнатыңыз, содан кейін бекіту моментінің кестесіне сәйкес бекітіңіз.
7. Серіппелі шайба, катушка мен бекітуші қысқышты орнатыңыз.
8. Техникалық қызмет көрсеткен соң, клапанның тиісінше жұмыс істеп тұрғанын көз жеткізу үшін, оны бірнеше рет жұмыс істетіңіз.

ОРНАТУ
ASCO™ құрамдас бөлшектері идентификациялық тақтайшадан көрсетілгендей тек техникалық сипаттардың шеңберінде пайдалануға арналған. Жабдықты тек ендіруші немесе оның өкілімен ақылдасқаннан кейін өзгертуге рұқсат етіледі. Орнатпалар бұрын құбыр жүйесіндегі қысымды азайтып, ішін тазалаңыз. Жабдықты кез келген күйде орнатуға болады. Құбырды клапан корпусындағы белгілерге сәйкестендіріп клапанға жалғаныз. Маңызды: қысым мен шығару порттарының арасында минималды жұмыс қысымының дифференциалы сақталуы керек. Жабдықты және шығару құбыры толық ауданына созылуы және шектеусіз болуы керек.

Жабдықта төмендегі электрлік қысқыштардың бірі болуы мүмкін:

- ISO-4400 (дұрыс орнатылған кезде бұл қосылым IP65 қорғанысын қамтамасыз етеді) сәйкес ұштық қосылымдар.
- "Pg" кабельдің төлкесі бар металл корпусында ендірілген бурдандалы клеммалар.
- Шағын сымды қысқыш немесе кабелдер.

КЛАПАНДЫ БӨЛШЕКТЕУ
Өз реті бойынша бөлшектеңіз. Бөлшектердің қайсысы қай жерде тұратынын анықтау үшін, жабдықтың бөлшектелген күйдегі суретіне мұқият назар аударыңыз.

1. Бекітуші қысқышты алыңыз және соленоид негізінің қосымша жинағынан катушканы шығарыңыз. САҚТАНДЫРУ: металл бекітуші қысқыш босатылған кезде, ол жоғары қарай серпілуі мүмкін. Серіппелі шайбаны алыңыз.
2. Соленоид негізінің ішкі жинағының бурдандаларын бұрап алып, О тәрізді сақинасын, өзек жинағын және өзек жинағының өзек серіппесін алып тастаңыз.
3. Содан кейін, бекіткіш бурдасының басын атауызыбен қысу арқылы корпустан ішлекті шығару үшін ішлекке 4-36 бекіткіш бурдасын бірнеше рет бұрып кіргізіңіз (суретті қараңыз). САҚТАНДЫРУ: ішлектің жалпақ бетіндегі бекіткіш бурдасының саңылауына бекіткіш бурдасын бұрап кіргізіңіз. Ішлектің көтерілген бетіндегі басқару клапанының саңылауын ЗАҚЫМДАМАҢЫЗ.
4. Клапан корпусынан ішлекті тартып шығарғаннан кейін, ішлектің үш О тәрізді сақинасын ішлектен шығарыңыз. Оларды белгілеп алыңыз немесе бөлек қойыңыз, себебі олардың барлығы басқаша О тәрізді сақиналар, сондықтан өздерінің тиісті орындарына орнату керек.
5. Клапан корпусынан диск ұстағышын, диск ұстағышы серіппесінің манжетасы мен диск ұстағышының серіппесін шығарыңыз.
6. Бүйірлік қақпақты бұрап алып, оның О тәрізді сақинасын қоса алып тастаңыз.
7. Поршеньді/бағыттауыш жинағын клапан корпусынан және поршень бағыттауышының О тәрізді сақиналарын және поршеньнің О тәрізді айнақ тығыздамасын алып тастаңыз.
8. Енді барлық бөлшекті тазалауға немесе қайта орнатуға болады.

Қосымша ақпаратты біздің сайтымыздан қараңыз:
[Emerson.com/ASCO](https://www.emerson.com/ASCO)

Құбыр қосылымдары идентификациялық тақтайшадан көрсетілген өлшемге сай болуы және тиісінше қондырылуы тиіс.

- АБАЙЛАҢЫЗ:**
- Қосылымдарды қысқарту дұрыс жұмыс істемеуге немесе істен шығуға себеп болуы мүмкін.
 - Жабдықты қорғау үшін, оның кіріс жағында пайдаланылатын, қызмет көрсетуге жарамды торлы сүзгіні немесе сүзгіні өнімге барыпша жақын орнатыңыз.
 - Бекіту кезінде таспа, паста, спрей не басқа майлағыш пайдаланылса, бөлшектерінің жүйеге кіріп кетпеуін қадағалаңыз.
 - Сәйкес құралдарды пайдаланыңыз және гайка кілттерін қосылым нүктесіне барыпша жақын орналастырыңыз.
 - Жабдықтың зақымдалуына жол бермеу үшін құбыр қосылымдарын ШАМАДАН ТЫС БЕКІТПЕҢІЗ.
 - Клапанды немесе соленоидты иінтрек ретінде қолданбаңыз.
 - Құбыр қосылымдары өнімге күш түсіреуі, тартпауы және деформацияға ұшыратпауы керек.

ПАЙДАЛАНУҒА БЕРУ
Жүйені қысымдаудан бұрын алдымен электрлік сынақ жүргізіңіз. Соленоид клапандары жағдайында катушканы қуат көзіне аз ғана уақытқа қосыңыз және соленоид клапан жұмысын білдіретін металл шертпек дыбысына назар аударыңыз.

ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ
Соленоид клапандарының көпшілігі ұзақ қызмет ету үшін катушкалармен жабдықталған. Жеке жарақат алу немесе мүлктің зақымдалу мүмкіндігіне жол бермеу үшін, қалыпты жұмыс шарттарында қызу мүмкін соленоидке тиіспеліз. Соленоидты клапанға қол жеткізу оңай болса, монтаждаушы кездейсоқ тиіп кетуді болдырмайтын қорғаныспен қамтамасыз етуі қажет.

ДЫБЫСТЫҢ ШЫҒУЫ
Дыбыстың шығуы пайдаланылған жабдықтың қолданысына, ортасына және ерекшеліктеріне байланысты болады. Дыбыс деңгейі клапан жүйеге пайдаланушы тарапынан орнатылған жағдайда ғана нақты анықталады.

ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ
ASCO™ өнімдеріне техникалық қызмет көрсету процедурасы қызмет көрсету шарттарына байланысты. Уақыт аралығы орта мен қызмет шарттарына байланысты

ЭЛЕКТРЛІК ҚОСЫЛЫМ
Электрлік қосылымдар жағдайында, олар тек жаттықтырылған қызметкерлер арқылы жасалуы керек және жергілікті ережелер мен стандарттарға сәйкес келуі тиіс.

DESCRIPTION
Series 321 are AC pilot operated 3/2 solenoid valves with high flow and quick exhaust. The solenoid valves have normally closed operation. The valve body is brass construction.

- before starting work.
- All electrical screw terminals must be properly tightened according to the standards before putting into service.
- Dependent upon the voltage electrical components must be provided with an earth connection and satisfy local regulations and standards.

ASCO or authorised representatives.

3. Replace disc holder spring, disc holder spring cup and the disc holder into the valve body.
4. Replace the lower, middle and upper insert O-rings onto the insert, remove the machine screw from the machine screw hole and then push the insert into the valve body.
5. Replace core assembly and core spring on top of the insert.
6. Replace solenoid base sub-assembly and its O-ring, then torque according to torque chart.
7. Install spring washer, coil and retaining clip.
8. After maintenance, operate the valve a few times to be sure of proper operation.

For additional information visit our website:
[Emerson.com/ASCO](https://www.emerson.com/ASCO)

INSTALLATION
ASCO™ components are intended to be used only within the technical characteristics as specified on the nameplate. Changes to the equipment are only allowed after consulting the manufacturer or its representative. Before installation depressurise the piping system and clean internally. The equipment may be mounted in any position. Connect piping to valve according to markings on valve body. Important: a minimum operating pressure differential must be maintained between the pressure and exhaust ports. Supply and exhaust piping must be full area and unrestricted.

- The equipment can have one of the following electrical terminals:
- Spade plug connections according to ISO-4400 (when correctly installed this connection provides IP-65 protection).
 - Embedded screw terminals in metal enclosure with "Pg" cable gland.
 - Flying leads or cables.

The pipe connections have to be in accordance with the size indicated on the nameplate and fitted accordingly.

- CAUTION:**
- Reducing the connections may cause improper operation or malfunctioning.
 - For the protection of the equipment install a strainer or filter suitable for the service involved in the inlet side as close to the product as possible.
 - If tape, paste, spray or a similar lubricant is used when tightening, avoid particles entering the system.
 - Use proper tools and locate wrenches as close as possible to the connection point.
 - To avoid damage to the equipment, DO NOT OVERTIGHTEN pipe connections.
 - Do not use valve or solenoid as a lever.
 - The pipe connections should not apply any force, torque or strain to the product.

PUTTING INTO SERVICE
Before pressurising the system, first carry-out an electrical test. In case of solenoid valves, energise the coil a few times and notice a metallic click signifying the solenoid operation.

SERVICE
Most of the solenoid valves are equipped with coils for continuous duty service. To prevent the possibility of personal or property damage do not touch the solenoid which can become hot under normal operation conditions. If the solenoid valve is easily accessible, the installer must provide protection preventing accidental contact.

SOUND EMISSION
The emission of sound depends on the application, medium and nature of the equipment used. The exact determination of the sound level can only be carried out by the user having the valve installed in his system.

MAINTENANCE
Maintenance of ASCO™ products is dependent on service conditions. Periodic cleaning is recommended, the timing of which will depend on the media and service conditions. During servicing, components should be examined for excessive wear. A complete set of internal parts is available as a spare parts kit. If a problem occurs during installation/maintenance or in case of doubt please contact

VALVE DISASSEMBLY

- Disassemble in an orderly fashion. Pay careful attention to exploded views provided for identification of parts.
1. Remove retaining clip and slip coil off solenoid base sub-assembly. CAUTION: when metal retaining clip disengages, it can spring upwards. Remove the spring washer.
 2. Unscrew the solenoid base sub-assembly and remove its O-ring, remove the core assembly and remove the core spring from the core assembly.
 3. Next, thread a 4-36 machine screw a few turns into the insert (see drawing) to be able to remove the insert from the body gripping the machine screw head with a pair of pliers. CAUTION: thread machine screw into the machine screw hole in the flat surface of the insert. DO NOT damage the pilot orifice in the raised surface of the insert.
 4. After pulling the insert from the valve body, remove the three insert O-rings from the insert. Tag them or keep them apart because these are all different O-rings and should be replaced in their respective locations.
 5. Remove the disc holder, the disc holder spring cup and the disc holder spring from the valve body.
 6. Unscrew the end cap and remove its O-ring.
 7. Remove the piston/guide assembly from the valve body and remove the piston guide O-rings and the piston U-cup gasket.
 8. All parts are now accessible for cleaning or replacement.

VALVE REASSEMBLY

- Reassemble in reverse order of disassembly paying careful attention to exploded views provided for identification and placement of parts.
1. NOTE: Lubricate all gaskets/O-rings with high quality silicone grease.
 2. Replace the piston U-cup gasket on the piston/guide assembly and replace the piston/guide assembly with the two piston guide O-rings into the valve body. Replace the end cap O-ring onto the end cap and torque the end cap according