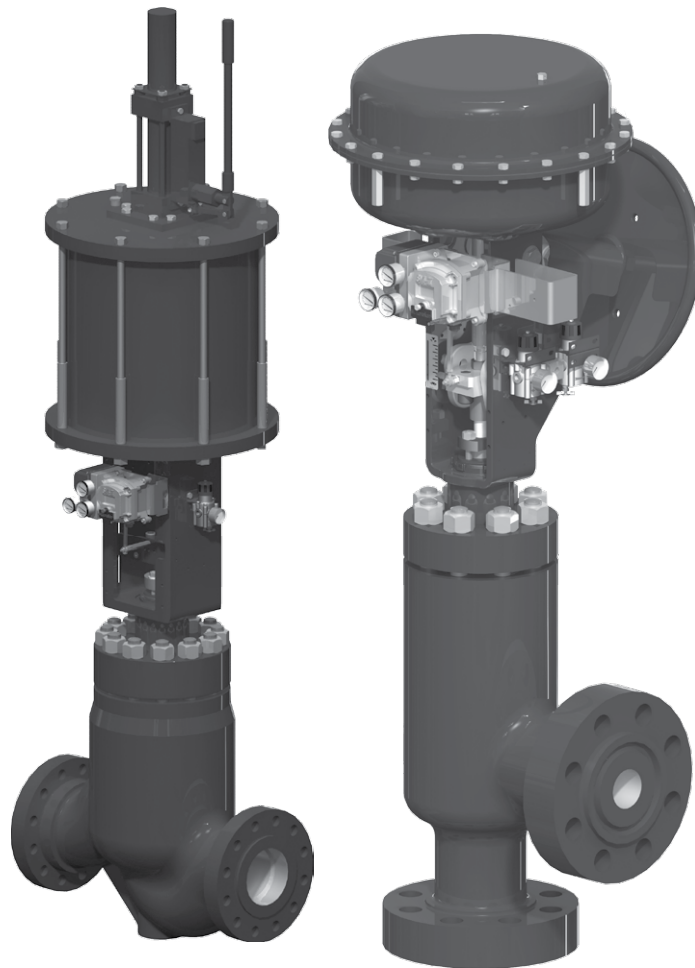


78400/18400 сериясы

LincolnLog™ антикавитациялық жоғары қысымды реттеу клапаны

Пайдалану нұсқаулығы (Е ред.)



БҰЛ НҰСҚАУЛЫҚТА ТАПСЫРЫС БЕРУШІДЕ/ОПЕРАТОРДА ПАЙДАЛАНУ МЕН ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУДІҢ СТАНДАРТТЫ ПРОЦЕДУРАЛАРЫНА ҚОСЫМША ТАПСЫРЫС БЕРУШІ/ОПЕРАТОР ҮШІН МАҢЫЗДЫ ЖОБА БОЙЫНША АНЫҚТАМАЛЫҚ АҚПАРАТ ҚАМТЫЛҒАН. ПАЙДАЛАНУ МЕН ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ ПРИНЦИПТЕРІ ЕРЕКШЕЛЕНЕТІНДІКТЕН, ВАКЕР HUGHES (ЖӘНЕ ОНЫҢ ЕНШІЛЕС КОМПАНИЯЛАРЫ МЕН ФИЛИАЛДАРЫ) НАҚТЫ ПРОЦЕДУРАЛАРДЫ ОРЫНДАУДЫ ҚАТАҢ ТҮРДЕ МІНДЕТТЕМЕЙ, ЖЕТКІЗІЛЕТІН ЖАБДЫҚ ТҮРІНЕ БАЙЛАНЫСТЫ НЕГІЗГІ ШЕКТЕУЛЕР МЕН ТАЛАПТАРДЫ ҒАНА БЕЛГІЛЕЙДІ.

ОСЫ НҰСҚАУЛЫҚ ОПЕРАТОРЛАРДЫҢ ЫҚТИМАЛ ҚАУІПТІ ОРТАДА МЕХАНИКАЛЫҚ ЖӘНЕ ЭЛЕКТР ЖАБДЫҚТЫ ҚАУІПСІЗ ПАЙДАЛАНУҒА ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАР ТУРАЛЫ ЖАЛПЫ ТҮСІНІГІ БАР ДЕП ШАМАЛАЙДЫ. ДЕМЕК, БҰЛ НҰСҚАУЛЫҚ АЛАҢДА ҚОЛДАНЫЛАТЫН ҚАУІПСІЗДІК ҚАҒИДАЛАРЫМЕН ЖӘНЕ НОРМАЛАРЫМЕН, СОНДАЙ-АҚ АЛАҢДАҒЫ БАСҚА ЖАБДЫҚТЫ ПАЙДАЛАНУҒА ҚОЙЫЛАТЫН ЕРЕКШЕ ТАЛАПТАРМЕН БІРГЕ ТҮСІНДІРІЛІП, ҚОЛДАНЫЛУЫ КЕРЕК.

БҰЛ НҰСҚАУЛЫҚТА ЖАБДЫҚ ЖӘНЕ ОНЫҢ МОДИФИКАЦИЯЛАРЫ, СОНДАЙ-АҚ МОНТАЖДАУҒА, ПАЙДАЛАНУҒА ЖӘНЕ ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУГЕ БАЙЛАНЫСТЫ БОЛУЫ МҮМКІН БАРЛЫҚ ЫҚТИМАЛ АПАТТЫҚ ЖАҒДАЙЛАР ТУРАЛЫ БАРЛЫҚ ЕГЖЕЙ-ТЕГЖЕЙЛІ МӘЛІМЕТТЕР ЖОҚ ДЕП БОЛЖАНБАЙДЫ. ҚОСЫМША АҚПАРАТ ҚАЖЕТ БОЛСА НЕМЕСЕ ТАПСЫРЫС БЕРУШІНІҢ/ОПЕРАТОРДЫҢ МАҚСАТТАРЫН ЕСКЕРЕ ОТЫРЫП, ЖЕТКІЛІКТІ ДӘРЕЖЕДЕ ҚАМТЫЛМАҒАН НАҚТЫ МӘСЕЛЕЛЕР ТУЫНДАСА, ВАКЕР HUGHES КОМПАНИЯСЫНА ЖҮГІНУ ҚАЖЕТ.

ВАКЕР HUGHES ЖӘНЕ ТАПСЫРЫС БЕРУШІ/ОПЕРАТОР ҚҰҚЫҚТАРЫ, МІНДЕТТЕРІ МЕН ЖАУАПКЕРШІЛІГІ ЖАБДЫҚТЫ ЖЕТКІЗУ КЕЛІСІМШАРТЫНЫҢ НАҚТЫ ЕРЕЖЕЛЕРІМЕН ҚАТАҢ ШЕКТЕЛЕДІ. БҰЛ НҰСҚАУЛЫҚТЫ ШЫҒАРУ ЖАБДЫҚҚА НЕМЕСЕ ОНЫ ПАЙДАЛАНУҒА ҚАТЫСТЫ ВАКЕР HUGHES ТАРАПЫНАН ҚОСЫМША РАСТАМАЛАР НЕМЕСЕ КЕПІЛДІКТЕР БЕРМЕЙДІ ЖӘНЕ СОНЫ БІЛДІРМЕЙДІ.

БҰЛ ҚҰЖАТ ТАПСЫРЫС БЕРУШІГЕ/ОПЕРАТОРҒА КӨРСЕТІЛГЕН ЖАБДЫҚТЫ ОРНАТУ, СЫНАУ, ПАЙДАЛАНУ ЖӘНЕ (НЕМЕСЕ) ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ КЕЗІНДЕ КӨМЕК РЕТІНДЕ ҒАНА ҰСЫНЫЛАДЫ. БҰЛ ҚҰЖАТТЫ ВАКЕР HUGHES КОМПАНИЯСЫНЫҢ ЖАЗБАША РҰҚСАТЫНСЫЗ ТОЛЫҚ НЕМЕСЕ ІШІНАРА ҚАЙТА ШЫҒАРУҒА ТЫЙЫМ САЛЫНАДЫ.

Мазмұны

Қауіпсіздік техникасы бойынша ақпарат	1
Осы нұсқаулық туралы	1
Кепілдік	1
Кіріспе	2
Қолданылу аясы.....	2
Зауыттық тақтайша	2
Сатудан кейінгі қызмет көрсету.....	2
Қосалқы бөлшектер	2
Жетек және керек-жарақтар	2
Нөмірлеу жүйесі	2
Қаптамадан шығару.....	3
Монтаждау.....	3
Ұсынылатын монтаждау тәсілдері	3
Құбырлар тазалығы	3
Оқшаулағыш байпас клапаны	3
Жылу оқшаулау	3
Гидростатикалық сынақтар және желіні тазалау	3
Ағын бағыты	3
Дәнекерлеу қосылымдары	3
Дәнекерлеу алдында дайындау.....	3
Дәнекерлеу процесі	3
Дәнекерлеуден кейін тазалау және құрастыру	3
Жинақтағы жетек.....	4
Бөлшектеу	4
Клапанды іске қосу	4
Бақылау-өлшеу аспаптарын өшіру	4
Пневматикалық түрде тартылатын жетектер.....	4
Бұрандалы қосылыс	4
Сояуыштың жалғағышы.....	4
Пневматикалық түрде жылжытылатын жетектер	4
Жетекті шешіп алу	4
Клапанды бөлшектеу.....	4

Техникалық қызмет көрсету және жөндеу	5
Тығыздама қорабы.....	5
Тығыздаманы ауыстыру	5
Бөлшектерді жөндеу.....	6
Беттің бағыттауыштары.....	6
Орнату беттері.....	6
Ершікті ысқылау	6
Жұмсақ ершікті жөндеу.....	7
Төсемдер	7
Металл ершік.....	7
Бітеуіш және клапан сояуышы.....	7
Бітеуішті шешіп алу.....	7
Клапанды қайта құрастыру.....	7
Жинақтағы бітеуіш сояуышы.....	7
Торапты теңестіру.....	8
Клапанды қайта құрастыру.....	8
1" және 1-1/2" өлшемді клапандар	8
Клапандардың өлшемдері 2–8"	8
Корпустың бұрандамамен бекітілген жері.....	9
Тығыздама қорабын құрастыру.....	10
Шығарындылары төмен LE тығыздамасы (қосымша).....	10
Дайындау.....	10
Сояуыш	10
Тығыздама қорабы.....	10
Тығыздама	11
Серіппеленген итергіш.....	11
Тығыздаманы орнату	11
Клапанның жүрісіне қойылатын талаптар.....	11
Бөлшектер тізбесі	12
Жетек.....	16
87/88 типті көп серіппелі мембраналық жетектер	17
Бөлшектер бойынша анықтама кестесі — 87/88 жетектері	18

51/52/53 типті цилиндрлік жетектер.....	20
Қос әрекетті жетекті қосу (51 моделі)	20
Пневматикалық түрде жылжытылатын жетекті қосу (52 моделі)	20
Пневматикалық түрде тартылатын жетекті қосу (53 моделі).....	20
Бөлшектер бойынша анықтама кестесі — 51/52/53 жетектері	26
Приложение А	27

Қауіпсіздік техникасы бойынша ақпарат

Маңызды! Орнатпас бұрын оқып шығыңыз

Бұл нұсқауларда қажет жерлерде қауіпсіздік техникасының шаралары туралы ескертуге немесе өзге де маңызды ақпаратты көрсетуге арналған «ҚАУІП!», «НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!» және «АБАЙЛАҢЫЗ!» белгілері бар. Реттеу клапанын орнату және қызмет көрсету алдында нұсқаулықты мұқият оқып шығыңыз. «ҚАУІП!» және «НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!» белгілерімен белгіленген қауіпті факторлар персоналдың жарақат алу ықтималдығымен байланысты. «АБАЙЛАҢЫЗ!» белгісімен белгіленген қауіпті факторлар жабдықтың немесе мүліктің зақымдалу ықтималдығымен байланысты. Зақымдалған жабдықты белгілі бір жұмыс жағдайында пайдалану технологиялық жүйенің өнімділігінің төмендеуіне әкелуі мүмкін, бұл персоналдың жарақаттануына немесе өліміне әкелуі ықтимал. Жұмыс істеу кезінде қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін «ҚАУІП!», «НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!» және «АБАЙЛАҢЫЗ!» секілді барлық ескерту белгілерінің талаптарын толық орындау қажет.



Бұл қауіп туралы ескерту таңбасы. Ол жарақат алудың ықтимал қауіпі бар екенін ескертеді. Ықтимал жарақаттың немесе кісі өлімінің алдын алу үшін осы белгіден кейінгі қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулардың барлығын орындаңыз.

⚠ ҚАУІП

Егер оның алдын алмаса, өлімге немесе ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін ықтимал қауіпті жағдайдың болатынын көрсетеді.

⚠ ЕСКЕРТУ

Егер оның алдын алу мүмкін болмаса, ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін ықтимал қауіпті жағдайды көрсетеді.

⚠ НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Егер оның алдын алмаса, жеңіл немесе орташа дәрежедегі жарақатқа әкелуі мүмкін ықтимал қауіпті жағдайдың болатынын көрсетеді.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Қауіп туралы ескертетін таңбасыз пайдаланған кезде, егер оның алдын алмаса, мүлікке зақым келуі мүмкін ықтимал қауіпті жағдайдың болатынын көрсетеді.

Ескертпе: маңызды фактілер мен шарттарды көрсетеді.

Осы нұсқаулық туралы

- Осы нұсқаулықта берілген ақпарат алдын ала ескертусіз өзгертілуі мүмкін.
- Осы нұсқаулықтағы ақпаратты толығымен немесе ішінара Baker Hughes компаниясының жазбаша рұқсатынсыз жаңғыртуға немесе көшіруге болмайды.
- Осы нұсқаулықтағы ақпарат бойынша кез келген қате немесе сұрақ туралы жергілікті жеткізушіге хабарлаңыз.
- Бұл нұсқаулар 78400/18400 сериялы LincolnLog реттеу клапандары үшін арнайы әзірленген және осы өнімдер кірмейтін басқа клапандарға қатысты қолданылмайды.

Кепілдік

Егер аталған бұйымдар Baker Hughes компаниясы ұсынған қолдану тәсілдеріне сәйкес пайдаланылса, Baker Hughes компаниясы сататын бұйымдардың жөнелтілген күннен бастап бір жыл бойы материалдары мен дайындалуында ақаулар болмайтынына кепілдік беріледі. Baker Hughes компаниясы алдын ала ескертусіз кез келген бұйым өндірісін тоқтатуға немесе бұйымның материалын, конструкциясын немесе техникалық сипаттамасын өзгертуге құқылы.

Ескертпе: орнатар алдында:

- Клапанды тиісті дайындықтан өткен білікті және құзыретті мамандар орнатуы, пайдалануға беруі, қызмет көрсетуі керек.
- Жүйеге кіретін барлық бөгде материалдарды алып тастау үшін барлық жанасатын құбырларды мұқият жуу керек.
- Белгілі бір жұмыс жағдайында зақымдалған жабдықты пайдалану жүйе жұмысының төмендеуіне әкелуі мүмкін, бұл жарақатқа немесе өлімге әкелуі мүмкін.
- Сипаттамаларды, конструкцияны және қолданылатын компоненттерді өзгерту өнімнің функциясы мен өнімділігіне ықпал етпесе, ол осы нұсқаулықты жаңартуға негіз бола алмайды.

Кіріспе

Қолданылу аясы

Келесі нұсқаулар 78400/18400 сериялы **Masoneilan™** реттеу клапандарын орнату және техникалық қызмет көрсету кезіндегі пайдаланушы нұсқаулығына арналған.

78400/18400 сериялы Masoneilan реттеу клапаны Masoneilan өнімдерінің ассортиментіне кіреді және тапсырыс берушілеріміздің ең күрделі мәселелерін шешу үшін арнайы жасалған. Бұл құжатта LincolnLog өнімдер желісінде қолданылатын барлық өлшемдерге, номиналды мәндерге және бекіткіш түрлеріне арналған егжей-тегжейлі орнату және техникалық қызмет көрсету нұсқаулары қамтылған.

Зауыттық тақтайша

Зауыттық тақтайша әдетте жетек траверсінің бүйіріне бекітіледі. Онда өлшемі мен түрін, қысым класын, корпус/қақпақ материалы мен сериялық нөмірін қоса алғанда, клапан туралы ақпарат көрсетіледі.

Сатудан кейінгі қызмет көрсету

Baker Hughes компаниясы Masoneilan жабдығын орнату, техникалық қызмет көрсету және жөндеу кезінде қолдау көрсету үшін жоғары білікті техниктер жүзеге асыратын сатудан кейінгі қызмет көрсетуді ұсынады. Техникалық қолдау алу үшін Baker Hughes компаниясының жергілікті өкіліне немесе сізге жақын орналасқан Masoneilan зауытына хабарласыңыз.

Қосалқы бөлшектер

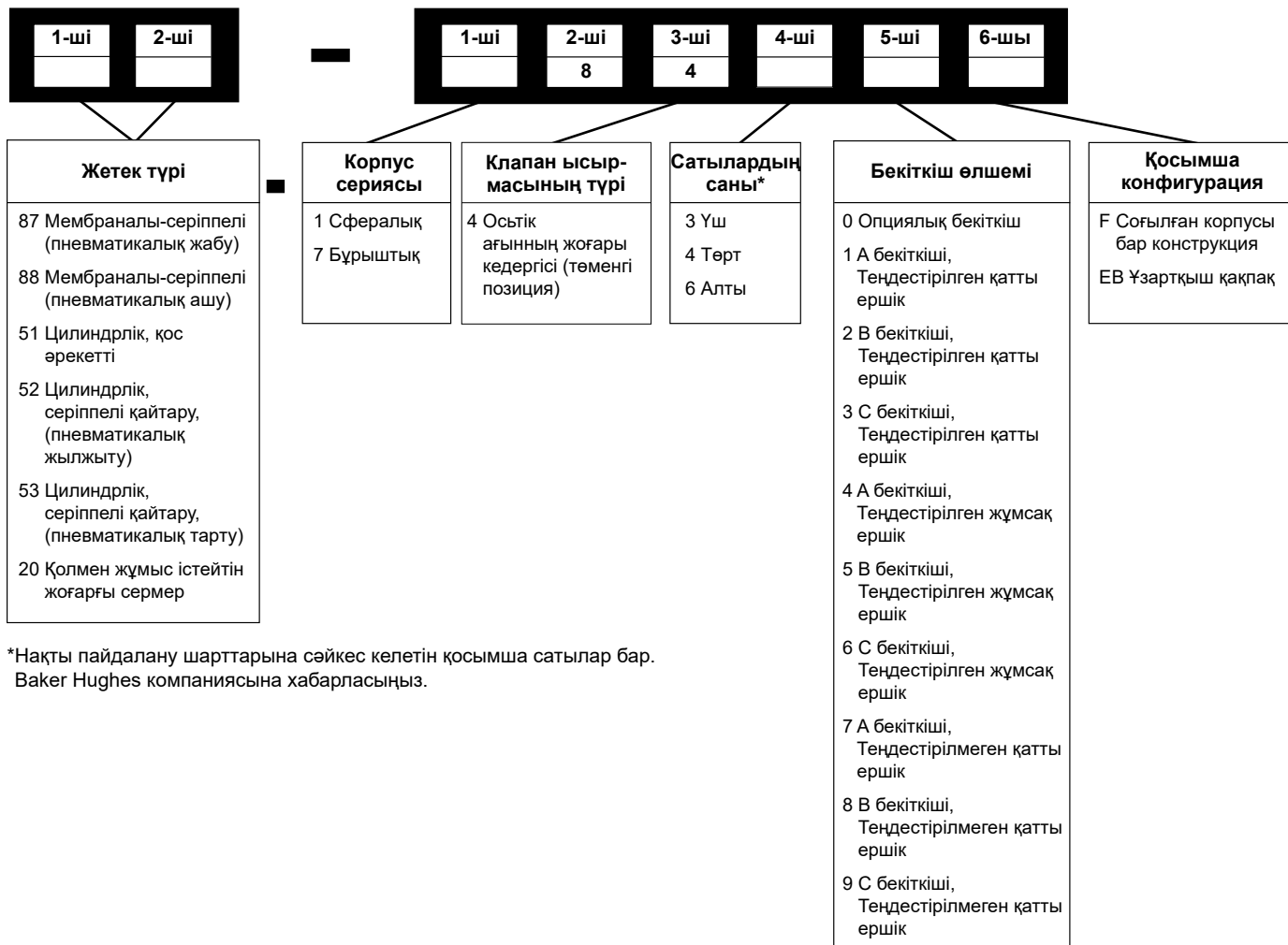
Техникалық қызмет көрсету жұмыстарын орындау кезінде Masoneilan өндірісінің қосалқы бөлшектерін ғана пайдаланған жөн. Қосалқы бөлшектерді Baker Hughes компаниясының жергілікті өкілдігінен немесе Masoneilan қосалқы бөлшектер бөлімінен алуға болады.

Қосалқы бөлшектерге тапсырыс беру кезінде өндірушінің зауыттық тақтайшасында көрсетілген модель мен сериялық нөмірлерді көрсету қажет.

Жетек және керек-жарақтар

Клапандардың жетектері мен басқа керек-жарақтарына арналған құрастыру және орнату туралы ақпарат пен мәліметтерді қамтитын пайдалану нұсқаулықтары бар. Әрбір жеке құрылғы үшін тиісті пайдалану нұсқаулығын қараңыз.

Нөмірлеу жүйесі



*Нақты пайдалану шарттарына сәйкес келетін қосымша сатылар бар. Baker Hughes компаниясына хабарласыңыз.

Қаптамадан шығару

Керек-жарақтары мен құрамбөліктеріне зақым келтірмеу үшін бұйымды қаптамадан шығару кезінде абай болу керек. Кез келген сұрақ немесе мәселе туындаған жағдайда Baker Hughes компаниясының жергілікті сату кеңсесіне немесе сервистік орталығына хабарласыңыз. Барлық хабарламаларда Masoneilan клапаны моделінің нөмірін және сериялық нөмірін көрсетуді ұмытпаңыз.

Монтаждау



НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

78400/18400 сериялы клапан әрқашан ағын клапанның бұғаттау элементін ашуға бағытталатындай етіп орнатылуы керек. Клапан корпусын оқшаулау қажет болса, клапан қақпағын оқшауламаңыз.

Ұсынылатын монтаждау тәсілдері

78400/18400 сериялы клапандарды, мүмкіндігінше, жоғары қарай бағытталған жетекпен тігінен орнату ұсынылады. Осындай бағытта орнату құбырға қосымша тірек қою қажеттілігін жояды, жетекке бүйірлік жүктеме түскен кезде үйкелісті азайтады және конструкциясында дәнекерленген ұшы бар клапанға техникалық қызмет көрсету кезінде бекіткішті оңай алып тастауға мүмкіндік береді.

Құбырлар тазалығы

Клапанды желіге орнату алдында құбыр мен клапанды дәнекерлеу үгіндісі, отқақ, май, жағынды немесе кір сияқты барлық бөгде материалдардан тазалаңыз. Қосылыстардың саңылаусыздығын қамтамасыз ету үшін төсемдердің түйісетін беттерін мұқият тазалау керек. Желіні орнату және жуу кезеңдерінде жұмыс бекіткішін қорғау үшін іске қосуға арналған шығыс материалдарын Baker Hughes компаниясынан сатып алуға болады.



ЕСКЕРТУ

Жүйеге немесе құбырларға күрделі жаңарту (немесе жөндеу) енгізілсе, LincolnLog бекіткішін қайта орнатпас бұрын, жүйені мұқият жуу және үрлеу қажет болады. Ағын арналарының тұтастығын сақтау үшін клапанға шығындық жуу бекіткішін орнату керек. Бұл нұсқауды сақтамау клапанға кепілдік беретін келісімнің бұзылуына әкеледі және басқарудың тұрақсыздығына, шамадан тыс шуға және ағуға әкелуі мүмкін.

Оқшаулағыш байпас клапаны

Жұмысты уақытша тоқтатпай клапан ағынын бақылау, техникалық қызмет көрсету және бөлшектеу мүмкіндігін қамтамасыз ету үшін реттеу клапанының әрбір жағына қолмен басқарылатын бекіту клапанын және байпас желісіне қолмен басқарылатын дроссельді клапан орнатыңыз.

Жылу оқшаулау

Жылу оқшаулаумен орнатылған жағдайда, клапан қақпағын оқшауламаңыз және персоналдың қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін сақтық шараларын қолданыңыз.

Гидростатикалық сынақтар және желіні тазалау

Осы операция кезінде реттеу клапаны оқшаулау клапаны ретінде қолданылмауы тиіс. Бұл клапан технологиялық желіде қысыммен сынақ жүргізу, құбырларды тазалау және басқасы алдында әрқашан ашық болуы тиіс дегенді білдіреді. Керісінше жағдайда бұл жабдықтың зақымдануына немесе тығыздағыш сақиналардың бұзылуына әкелуі мүмкін. Егер желіні тазалау кезінде клапан орнатылып тұруы керек болса, бекіткіштің зақымдалуын болдырмау үшін шаю қондырғысын орнату КЕРЕК.

Ағын бағыты

Клапанды технологиялық сұйықтық клапан арқылы корпуста көрсеткішпен көрсетілген бағытта ағатындай етіп орнату қажет.

Дәнекерлеу қосылымдары

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Дәнекерлеу арқылы желіге көз келген клапанды орнатпас бұрын, осы бөлімде берілген ақпаратты мұқият қарап шығыңыз. Барлық қосымша сұрақтар бойынша Baker Hughes компаниясының жергілікті сату кеңсесіне немесе сервистік орталығына хабарласыңыз.

Дәнекерлеу алдында дайындау

Дәнекерлеу процедураларын орындамас бұрын, жоғарыдағы бөлімдерде берілген орнату нұсқауларын мұқият орындаңыз.

Дәнекерлеу процесі

Дәнекерлеу процесін нақты клапанның материалдары мен дәнекерлеу құрылымдарына қойылатын стандартты талаптарға сәйкес орындаңыз. Қажет болған жағдайда дәнекерлеуден кейін жылумен өңдеу жүргізіңіз.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Дәнекерлемес бұрын немесе термиялық өңдеу өткізбес бұрын/дәнекерлеуден кейін клапанның ішкі компоненттері кез келген жұмсақ (ПТФЭ-ден жасалған тығыздауыш сияқты) бөлікке зақым келтірмеуі үшін алып тасталуы керек. Егер эластомерлік компоненттерді алып тастау мүмкін болмаса, онда тығыздағыштардың айналасындағы жергілікті температура материал үшін ең жоғары шектерден аспауы үшін басқа әдістерді қолдану қажет (әдетте ПТФЭ негізіндегі материалдар үшін 450 °F / 232 °C құрайды).

Дәнекерлеуден кейін тазалау және құрастыру

Корпус, қақпақ және компоненттер беттерінің тазалығы мен жай-күйін қарап шығыңыз. Тамшылар, дәнекерлеу қожы немесе отқақ сияқты барлық бөгде материалдарды алып тастаңыз. Тығыздайтын және тайғанайтын беттерде керткірдің, сызаттардың, қылаулардың немесе өткір бұрыштардың жоқтығына көз жеткізіңіз. Тығыздағыштардың барлық жанасу беттерін тазалаңыз және тығыздағыштың тұтастығын қамтамасыз ету үшін жаңа төсемдерді пайдаланып қайта жинаңыз.

Жинақтағы жетек

Жетектің нақты моделі мен түріне арналған тиісті нұсқауларды басшылыққа алып, жетекті реттеу клапанына орнатыңыз. Пневматикалық желілерді жұмыс режиміне сәйкес жетек порттарына қосыңыз (мысалы, пневматикалық жылжыту, пневматикалық тарту немесе қос әрекет).

Бөлшектеу

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Клапанға кез келген техникалық қызмет көрсетуден бұрын клапанды оқшаулап, технологиялық қысымды түсіру керек.

Клапанды іске қосу

Клапанның ішкі компоненттеріне қолжетімділік жетек алып тасталған кезде жүзеге асырылуы керек. Төмендегі егжей-тегжейлі нұсқауларды орындаңыз және жетекті пайдалану бойынша тиісті нұсқаулықтарды қараңыз.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Жетек ауа қысымының немесе серіппелердің әсерінен алдын ала жүктелуі мүмкін. Бақылау-өлшеу аспаптарын ажыратпас бұрын, белгілі бір жетекке арналған барлық нұсқауларды оқып шығыңыз.

Бақылау-өлшеу аспаптарын өшіру

Позиционер мен басқа құрылғылардың арасындағы механикалық әдіспен жалғанған жерлердің барлығын ажыратыңыз. Клапан сояуышы мен жетек сояуышының муфтасын келесі бөлімдерде сипатталғандай бөлшектеңіз.

Пневматикалық түрде тартылатын жетектер

Сояуышты толығымен тарту үшін жетекке жеткілікті ауа қысымын беріңіз. Қосылыс түріне байланысты тығын сояуышын жетек сояуышынан төменде сипатталғандай тәсілмен ажыратыңыз.

Бұрандалы қосылыс

Бөлшектеу кезінде бітеуіштің тірек бетімен (төлкемен немесе ершік сақинасымен) жанасуын болдырмай, бітеуіштің сояуышын жетек сояуышынан бұрап шығарыңыз.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Бөлшектеу процесі кезінде бекіту элементі мен тірек бетінің алаңы арасындағы жанасу тірек беттерінің зақымдануына әкелуі мүмкін. Бекіту элементінің тірек бетімен жанасуын болдырмау үшін клапан қақпағынан жетек траверсын алып тастау және жетекті клапаннан көтеру қажет болуы мүмкін.

Сояуыштың жалғағышы

Бұрамаларды бұрап шығарыңыз және бекіткіш пен жетек сояуыштарынан сояуыш қосқышын шешіп алыңыз.

Пневматикалық түрде жылжытылатын жетектер

Жетек осындай конфигурацияда болғанда, клапан бітеуіші ауа қысымын қолданбай-ақ толығымен алынған күйде болады. Жоғарыда бұрандалы қосылыс пен сояуыш қосқышына арналған бөлімдерде сипатталғандай қосылыс түріне қарай бітеуіш сояуышы мен жетек сояуышын ажыратыңыз.

Жетекті шешіп алу

Жетектен барлық электрлік және ауа қосылыстарын ажыратыңыз. Траверс сомынын немесе траверстің бекіту бұрамаларын бұрап, қақпақтың бұрандасын зақымдап алмау үшін абайлап жетекті клапаннан шешіп алыңыз.

Клапанды бөлшектеу

Клапанды қайта құрастыру әрқашан жаңа тығыздағыштар жиынтығымен және жаңа төсемдермен жүзеге асырылады. Бөлшектемес бұрын, қайта құрастыру үшін ұсынылатын қосалқы бөлшектердің бар екеніне көз жеткізіңіз.

1. Құбырды қақпақтағы (егер қолданылса) жылыстау датчигінің жалғанған жерінен ажыратыңыз.
2. Корпус істігінің сомындарын (7) бұрап шығарыңыз.

Ескертпе: 1–2" аралығындағы клапандарда қақпақ (23) біртұтас конструкция болып табылады. 3" және одан үлкен клапандарда бөлек қақпақ фланеці (24) бар қақпақ (23) болады. Сондай-ақ бұл үлкен өлшемдерде әртүрлі жерлерде металл тығыздағыш (10) және ершіктің бірнеше сақиналы төсемдері (11) пайдаланылады.

- 1–2" аралықтағы клапандар үшін 3–10-бөлшектеу нұсқауларын орындаңыз:
3. Қақпақты (23) және жинақтағы бітеуішті (20) / сояуышты (21) клапан корпусынан біртұтас бөлшек ретінде шешіп алыңыз.
4. Тығыздама фланецінің сомындарын (2), тығыздама фланецін (3) және тығыздама итергішін (4) шешіп алыңыз.
5. Бітеуішті (20) және сояуыш торабын (21) клапанның қақпағынан (23) шешіп алыңыз.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Жинақтағы бітеуішті/сояуышты алып тастаған кезде сояуышқа (20) немесе төлкеге (18) зақым келтірмеу үшін абай болыңыз.

6. Ескі тығыздағыш жинақ (22) пен шам сақинасын (17) алып тастаңыз.

Ескертпе: тек қосымша жылыстау датчигімен жабдықталған қақпағы бар өнімдерге қолданылады.

7. Корпустың төсемін (10), төлкені (18) және ершік сақинасын (19) корпусдан алыңыз.

Ескертпе: 1" және 1,5" клапандарда төлкелерде кіріктірілген ершік сақиналары бар.

8. Фиксаторды (8), тығыздағыш сақинаны және тірек сақиналарын (9) төлкеден алыңыз.

Ескертпе: фиксатор, тығыздағыш сақина және тірек сақиналары тек теңдестірілген клапан тораптарында қолданылады.

9. Ершік сақинасының төсемін (11) шешіп алыңыз.

Ескертпе: өлшемі 2" клапандарда ершік сақинасының бірнеше төсемі бар.

10. Қақпақты (23), бітеуішті (20), жинақтағы сояуышты (21), төлкені (18), ершік сақинасын (19) және корпусты (25) көрінетін ақаулары мен зақымдарының бар-жоғын анықтау үшін тексеріңіз. Сырғу беттерін және тығыздағыштың жанасу аймақтарын мұқият тексеріңіз.

Өлшемі 3" және одан үлкен клапандар үшін 11–19-бөлшектеу нұсқауларын орындаңыз:

11. Қақпақ фланецін (24) және металл тығыздағышты (10) клапаннан шешіп алыңыз.

Ескертпе: металл тығыздағышты (10) клапаннан алу үшін біраз күш қажет болады. Ашық ұшты сомын кілті сияқты көдімгі құралды пайдаланып, тығыздағышты біркелкі көтеру үшін оны әртүрлі нүктелерде жоғары көтеріңіз.

12. Қақпақты (23) және жинақтағы бітеуішті (20) / сояуышты (21) клапан корпусынан біртұтас бөлшек ретінде шешіп алыңыз.

13. Тығыздама фланецінің сомындарын (2), тығыздама фланецін (3) және тығыздама итергішін (4) шешіп алыңыз.

14. Бітеуішті (20) және сояуыш торабын (21) клапанның қақпағынан (23) шешіп алыңыз.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Жинақтағы бітеуішті/сояуышты алып тастаған кезде сояуышқа (20) немесе төлкеге (18) зақым келтірмеу үшін абай болыңыз.

15. Ескі тығыздағыш жинақ (22) пен шам сақинасын (17) алып тастаңыз.

Ескертпе: тек қосымша жылыстау датчигімен жабдықталған қақпағы бар өнімдерге қолданылады.

16. Корпустан төлкені (18) және ершік сақинасын (19) шешіп алыңыз.

17. Фиксаторды (8), тығыздағыш сақинаны және тірек сақиналарын (9) төлкеден алыңыз.

Ескертпе: фиксатор, тығыздағыш сақина және тірек сақиналары тек теңдестірілген клапан тораптарында қолданылады.

18. Ершік сақинасын (19) және ершік сақинасының төсемдерін (11) шешіп алыңыз.

Ескертпе: сонымен қатар төлке мен қақпақтың арасында ершік сақинасының төсемі бар.

19. Қақпақты (23), бітеуішті (20), жинақтағы сояуышты (21), төлкені (18), ершік сақинасын (19) және корпусты (25) көрінетін ақаулары мен зақымдарының бар-жоғын анықтау үшін тексеріңіз. Сырғу беттерін және тығыздағыштың жанасу аймақтарын мұқият тексеріңіз.

Техникалық қызмет көрсету және жөндеу

Бұл бөлімнің мақсаты — техникалық қызмет көрсету және жөндеу процедуралары бойынша ұсыныстар беру. Бұл процедуралар стандартты цех құралдары мен жабдықтарының болуын көздейді.

Тығыздама қорабы

Тығыздама қорабына техникалық қызмет көрсету — жоспарлы қызмет көрсетудің негізгі міндеттерінің бірі. Тығыздаманың саңылаусыздығы (22) тиісті қысу арқылы сақталады. Қысу фланеціне (3) қатысты тығыздама фланецтерінің сомындарын (2) біркелкі қатайту арқылы қамтамасыз етіледі. Тиісті деңгейде тығыздалып тұруы үшін тығыздаманың фланец сомындарын мерзімді түрде қатайту қажет болуы мүмкін.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Абай болып, шамадан тыс тартпау керек, өйткені бұл клапанның біркелкі жұмыс істеуіне жол бермейтін қажетсіз үйкеліс тудыруы мүмкін. Егер максималды қысудан кейін тығыздамасынан жылыстау жойылмаса, тығыздаманы ауыстыру қажет.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Тығыздама қорабына кез келген техникалық қызмет көрсетуді орындамас бұрын, клапанды оқшаулап, технологиялық қысымды түсіру керек.

Тығыздаманы ауыстыру

ПТФЭ-ден жасалған қимасы V-тәрізді стандартты тығыздағыш сақинасын ауыстырмас бұрын, клапан қақпағын корпустан алып тастау ұсынылады. Тығыздағыштардың басқа түрлерін қақпақты алмай ауыстыруға болады. Қолданыстағы тығыздаманы ауыстыру үшін келесі процедураларды қолданыңыз:

1. Тығыздау фланецінің (2) сомындарын босатып, шешіп алыңыз.
2. Тығыздама фланецін (3) және тығыздама итергішін (4) шешіп алыңыз.
3. Ескі тығыздағыш жинақ (22) пен шам сақинасын (17) алып тастаңыз.
4. Сақиналардың саны дұрыс болуы үшін 8, 9 немесе 10-суретте көрсетілгендей, тығыздағышты (22) ауыстырыңыз.

Ескертпе: тек қосымша жылыстау датчигімен жабдықталған қақпағы бар өнімдерге қолданылады.

Ескертпе: тығыздағыш ПТФЭ-ден жасалған болса, іргелес сақинаға қатысты 120° бұрышта орналасқан сақиналарында қималары бар жаңа тығыздағышты орнатыңыз. Сақиналарды тығыздама қорабына бір-бірден басып салыңыз.

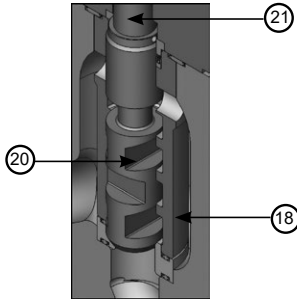
5. Тығыздама итергішін (4) және тығыздама фланецін (3) орнатыңыз.
6. Тығыздағыш сақиналарды шамадан тыс қыспай, тығыздама фланецінің сомындарын (2) қатайтыңыз.
7. Графит тығыздағыш қолданылғанда, клапанды бірнеше рет ашып-жабыңыз, содан кейін қажет болса, тығыздаманы қайтадан қатайтыңыз.
8. Клапанды жұмысқа қайта енгізіңіз және жылыстаудың бар-жоғын тексеріңіз. Тығыздама фланецінің сомындарын (2) тиісті түрде қатайтыңыз.

Бөлшектерді жөндеу

Қайта орнатпас бұрын, бөлшектерде сызаттар, әдеттен тыс тозу немесе басқа көрінетін зақымдар бар-жоғын мұқият тексеріңіз.

Беттің бағыттауыштары

1-суретте көрсетілген бағыттауыш беттерді, соның ішінде төлкені (18), клапан бітеуішін (20) және бітеуіштің сояуышын (21) тексеру қажет. Егер шағын тозу белгілері бар болса, бағыттауыш беттің белгілі бір жерлерін тегістеу үшін жеңіл абразивті қолданыңыз. Бағыттауыш беттерінде айтарлықтай зақымдануы немесе тозуы бар бөлшектерді ауыстыру керек.



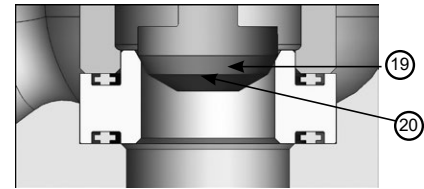
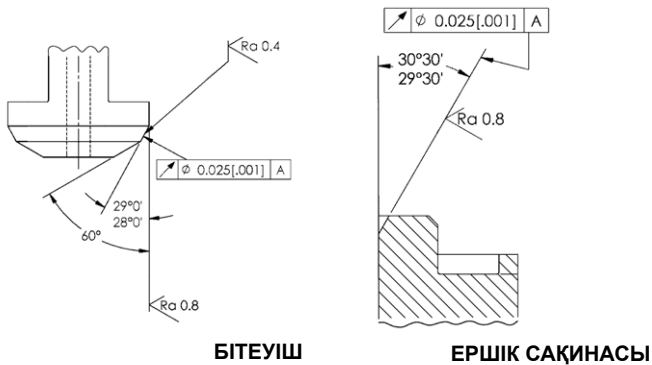
1-сурет. Бітеуіштің, төлкенің және сояуыштың бағыттауышы

Орнату беттері

Ершік сақинасында (19) (немесе кіріктірілген ершігі бар төлкеде (18)) және клапан қақпағының орнату беттерінде (20) ойықтар, сызаттар, тозу немесе басқа көрінетін зақым болмауы керек. Шамалы тозу белгілері бар кез келген орнату беті келесі нұсқауларға сәйкес қалпына келтірілуі мүмкін.

Ершікті ысқылау

Клапанның бүтіндігіне қойылатын талаптарға сәйкес беттің қажетті тұтастығын қалпына келтіру үшін орнату беттерін ысқылау қажет болуы мүмкін. Кез келген өлшемдегі клапан үшін металды бітеуіш пен ершік бетінен ең көп дегенде 0,015 дюймге (0,4 мм) алып тастауға рұқсат етіледі. Қалпына келтірілген бөлшектердегі отырғызу бұрыштары төмендегі 2-суретте көрсетілген шектерден аспайтынына көз жеткізіңіз. Қалпына келтіру үшін металды үлкен көлемде алып тастауды қажет ететін бөлшектер істен шығарылып, ауыстырылуы керек.



2-сурет. Бітеуіштің орнату беттері және ершік сақиналары

1. Корпус төсемдерінің беттерін тазалаңыз.
2. Ершік бұрышы жоғары қарап тұратындай ершік сақинасын (19) тегіс бетке қойыңыз.
3. Егер ысқылау процедурасы клапан корпусының сыртында орындалса, 4-қадамға өтіңіз. Егер ысқылау процедурасы клапан корпусының ішінде орындалса, ершік сақинасының жаңа төсемін (11) орнатыңыз.

Ескертпе: ершік сақинасының төсемі (11) ысқылау кезінде ершік сақинасын ұстап тұру үшін уақытша орнатылады.

Ысқылау кезінде ершік сақинасының дұрыс орналасуын қамтамасыз ету үшін бірдей геометриялық сипаттамалары бар жаңа төсемді немесе сынақ бөлігін пайдалану керек.

Бұл төсемді (немесе ұқсас бөлшекті) кейіннен ысқылау кезінде осы мақсатта қолдану үшін ысқылаудан кейін қалдыруға болады.

Ысқылау үшін қолданылатын төсемді корпусы кері жинау үшін қайта пайдалануға болмайды.

4. Орнату бетіне жоғары сапалы ысқылау құрамының (түйіршік мөлшері 600) жұқа қабатын жағыңыз.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Ысқылау құрамының төлкеге (18) және бітеуіштің жоғарғы бөліктеріне (20) түсуіне жол бермеңіз.

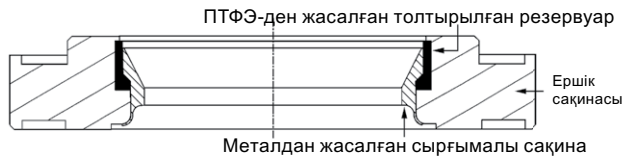
5. Төлкені (18) ершік сақинасының үстіне орнатыңыз.
6. Қолмен айналдыруды қамтамасыз ету үшін клапан сояуышының бұрандасына (21) тиісті құралды қойыңыз. Бетті қалпына келтіруге арналған қол құралының нұсқаларына қарсысомынмен бекітілген Т-тәрізді тұтқаны пайдалану немесе бұрғыланған тесігі бар болаттың жалпақ бөлігін және клапан сояуышына бекіту үшін бірнеше қарсысомынды пайдалану кіреді (21).
7. Бітеуішті (20) және жинақтағы сояуышты (21) төлкеге (18) бітеуіш ершік сақинасымен жанасқанша салыңыз.
8. Бітеуішті (20) қысқа тербелмелі қозғалыстармен айналдыру арқылы ершік сақинасын (19) ысқылаңыз. 8–10 қозғалыстан кейін бітеуішті (20) көтеріңіз және операцияны бастапқы орнынан 90°, 180° және 270° бұрышта тағы үш рет қайталаңыз.

Ескертпе: операцияны әртүрлі бұрыштарда орындау ысқылау кезінде бөлшектер арасындағы орталықтардың сәйкестігін сақтау үшін өте маңызды.

9. Тегістеуді қайталауға болады, бірақ саңылаусыздықты қамтамасыз ету үшін ершік жеткілікті түрде тар болып қалуы үшін барынша шектеулі болуы керек.
10. Ысқылаудан кейін бөлшектерді ажыратып, тазалаңыз, содан кейін қондыру бұрыштары шекті деңгейде тұрғанына көз жеткізіп, қайтадан құрастырыңыз. 2-суретті қараңыз.

Жұмсақ ершікті жөндеу

Жұмсақ ершік торабына қысқыш фиксаторлар кіреді және оны орнында жөндеу мүмкін емес. Мұндай тораптар ПТФЭ-ден жасалған «резервуарды» ауыстыру немесе техникалық қызмет көрсету үшін жергілікті Masonite қызмет көрсету орталығына қайтарылуы керек.



3-сурет. Жұмсақ ершігі бар нұсқа

Төсемдер

Төсемдердің орнату беттерінде ойықтар, сызаттар, коррозия немесе басқа зақымдар болмауы керек.

Қажет болса, жанасатын беттерді тазалаңыз және сәйкес келмейтін кез келген бөлшекті ауыстырыңыз. Спираль тәрізді оралған төсемдер (10 және 11-поз.) бөлшектелгеннен кейін ерқашан ауыстырылуы керек.

Металл ершік

3" және одан үлкен клапандар үшін:

Қайта жинамас бұрын металл тығыздағышта (10) жарықтар немесе жабынның тозу белгілері бар-жоғын тексеру керек. Егер металл тығыздағышта сырылу, тозу, тот басу белгілері және зақымданулардың басқа түрлері болмаса, оны қайта қолдануға болады.

Егер жабынның тұтастығы бұзылса немесе аздап тозса, оны Masonite уәкілетті жөндеу орталығында (MARC*) бастапқы күйіне келтіру үшін жабынның жаңа қабаты жағылуы керек.

Клапанды қайта құрастырмас бұрын, металл тығыздағыш орналасқан аймақтың айналасындағы клапан корпусының ішкі бөлігін тексеріңіз. Әдетте, тығыздағыш бастапқыда орнатылған жерден кішкене шығыңқы жерлерді немесе ойықтарды табуға болады. Бастапқы құрастыру кезінде бұл ойықтар клапанды қымтауға көмектеседі, бірақ егер беті бастапқы қалпына келтірілмесе, бұл жерлер қайта құрастыру кезінде жылыстау жолына айналуы мүмкін.

Ықтимал жылыстаудың алдын алу үшін қақпақты отырғызу бұрышын 40 градус бұрышпен шамамен 0,1 дюйм (2,5 мм) тереңдікке дейін өңдеңіз, тығыздағыш сақина клапан корпусының ішінде (жаңа деформацияланбаған бетте) алысырақ орналасады. Толық ақпаратты 4-суреттен қараңыз.



4-сурет. Қақпақты отырғызу бұрышы (16-бетті қараңыз)

Бітеуіш және клапан сояуышы

Егер клапанның сояуышын ауыстыру қажет болса, тораптың дұрыс бекітілуін қамтамасыз ету үшін бітеуішті де ауыстыру қажет. Дегенмен клапанның бітеуішін ауыстыру қажет болса да, клапанның зақымдалмаған сояуышын қайта пайдалануға болады.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Келесі әрекеттерді орындау кезінде бітеуіштің бағыттауыштарына немесе тірек беттеріне зақым келтірмеу үшін абай болыңыз.

Бітеуішті шешіп алу

Бітеуіштің сұққышын (12) тескішпен алыңыз немесе бұрғылаңыз. Егер бұрғылау қажет болса, өлшемі бітеуіш сұққышының өлшемінен кішірек бұрғыны қолданыңыз. Бітеуіштің сұққышын толығымен алып тастағаннан кейін, бітеуішті (20) сояуыштан (21) бұрап шығарыңыз.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

440С тот баспайтын болат немесе басқа қатайтылған материалдар қолданылса, бітеуіш пен сояуыш торабы механикалық әдіспен өңделмейді немесе бұрғыланбайды. Бітеуіш немесе сояуыш зақымдалған жағдайда, бөлшектер жиынтық торабы ретінде сатып алынуы керек.

Клапанды қайта құрастыру

Жоғарыда көрсетілген техникалық қызмет көрсету және жөндеу бойынша ұсынылған әрекеттерді орындағаннан кейін, клапанды келесі нұсқауларға сәйкес қайта жинаңыз.

Жинақтағы бітеуіш сояуышы

Қажет болса, жаңа қосалқы бөлшектерді пайдаланып, бітеуіштің торабы мен сояуыштарын жинаңыз. Клапанның бітеуішін (20) сояуышқа (21) бұрап кіргізіп, тораптың мықтап тартылғанына және бекітілгеніне көз жеткізіңіз. 1А және 1В кестелеріне сәйкес сояуышқа айналу сәтін қолданыңыз.

Сояуыш өлшемі		Айналу сәті		А өлшемі	
дюйм	мм	фут-фунт	даНм	дюйм	мм
0,500	12,70	50	7	0,190/0,187	4,8/4,7
0,750	19,05	125	17	0,190/0,187	4,8/4,7
1,000	25,40	250	34	0,219/0,218	5,6/5,5
1,125	28,58	250	34	0,380/0,375	9,6/9,5

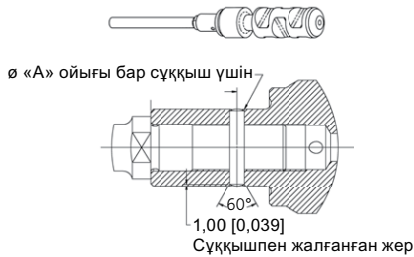
1А кестесі. Сояуышты құрастыру, барлық материалдар (440С-дан басқа)

Сояуыш өлшемі		Айналу сәті		А өлшемі	
дюйм	мм	фут-фунт	даНм	дюйм	мм
0,500	12,70	44	6	0,200/0,197	5
0,750	19,05	118	16	0,200/0,197	5
1,000	25,40	184	25	0,319/0,315	8
1,125	28,58	184	25	0,400/0,394	10

1В кестесі. Жиналған сояуыш, 440С материалы (тек қана) Сұққышты орнату

1-кестедегі А өлшеміне сәйкес ойығы бар сұққыш үшін тесік бұрғылаңыз. Бітеуіш пен жинақтағы сояуышты V-тәрізді блокқа салыңыз, бітеуіш пен сояуышқа тесіктер бұрғылаңыз. Ауыстырылатын сұққышқа аздап жағармай жағып, оны тесікке мықтап салыңыз. Толығырақ 5-суреттен қараңыз.

Ескертпе: сұққыш екі ұшындағы сояуыштың бетінен шамамен 0,06 дюйм (1,5 мм) төмен көмілгеніне көз жеткізіңіз.



5-сурет. Ойығы бар сұққыш

Торапты теңестіру

0,005" (0,13 мм) мәніне тең толық өлшенген соққы шегінде екеніне көз жеткізу үшін бітеуіш пен сояуыштың ауытқуын тексеріңіз. Торап жинағы шектен асып кетсе, бөлшектерді соғып тексеру үшін пластик немесе резеңке балғаны пайдаланыңыз.

Клапанды қайта құрастыру

Клапанның корпусы мен төсемдердің барлық беттері таза екеніне және зақымдалмағанына көз жеткізіңіз.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

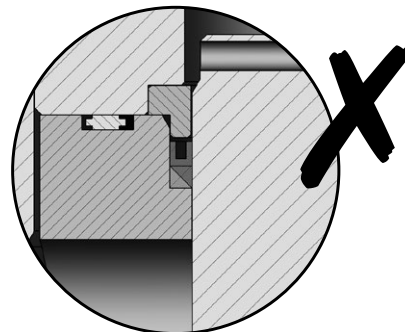
Кез келген ұсынылған майлау материалы немесе тығыздағыш қосылыс технологиялық сұйықтықпен үйлесімді екеніне көз жеткізіңіз. Қажет болса, тиісті алмастырғыштарды қолданыңыз.

1" және 1-1/2" өлшемді клапандар

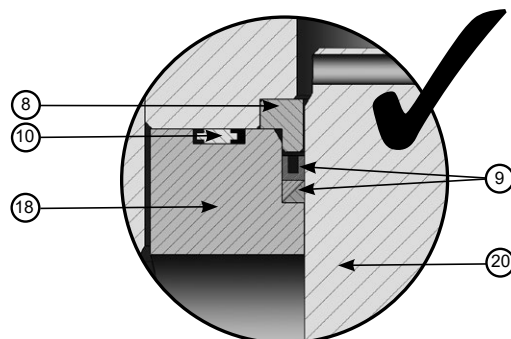
1. Ершік сақинасының төсемін (11) клапан корпусына (25) орнатыңыз.
2. Төлкені (18) клапан корпусына (25) орнатыңыз, оның ершік сақинасының төсемінің (11) жоғарғы жағына дұрыс тураланғанына көз жеткізіңіз.
3. Бітеуішті (20) және жинақтағы сояуышты (21) төлкеге (18) орналастырыңыз.
4. Бекіткіш конструкциясының конфигурациясы теңдестірілген болса, (тек 1,5" өлшемінде қолжетімді) тығыздағыш сақинасын және екі тірек сақинаны (9) майлаңыз және оны бітеуіштің (20) үстіне абайлап жинаңыз. Төменгі тірек сақинасының тік бұрышы төлке мен бітеуіш арасындағы экструзия саңылауына қарап тұрғанына (6А және 6В суреттерін қараңыз), ал тығыздағыштың ашық ұшы ершіктен жоғары немесе бүйір жаққа қарайтынына көз жеткізіңіз. Теңгерім тығыздағышын және тірек сақиналарын төлкеге толығымен енгізу үшін тығыздағыштың фиксаторын (5-қадам) пайдаланыңыз.
5. Тығыздағыштың фиксаторын (8) төлкеге (18) орнатыңыз. Конфигурация теңдестірілген болса, тығыздағыш сақинаны және тірек сақиналарын (9) төлкеге толығымен салу үшін тығыздағыш фиксаторды пайдаланыңыз.
6. Корпустың төсемін (10) орнатыңыз және қақпақты (23) корпусқа (25) орнатыңыз. Қақпақты орнатқан кезде сояуышқа (21) зақым келтірмеу үшін абай болыңыз.

Клапандардың өлшемдері 2–8"

1. Ершік сақинасының бір төсемін (11) клапан корпусына (25) орнатыңыз.
2. Ершік сақинасының басқа төсемін (11) ершік сақинасына (19) орнатыңыз.
Ескертпе: ершік сақинасының тығыздағышы (11) ершік сақинасының жағына (19) орнатылғанына көз жеткізіңіз, ол төлкемен (18) сәйкес келеді. Ершік сақинасының дұрыс жағында отырғызу беті және төлкемен туралау үшін ұзындау шығыңқы жері бар.
3. Ершік сақинасын (19) клапан корпусына (25) орнатыңыз, оның корпуста орналасқан ершік сақинасы төсемінің жоғарғы жағында (11) дұрыс тураланғанына көз жеткізіңіз.
4. Төлкені (18) клапан корпусына (25) орнатыңыз, оның ершік сақинасы төсемінің (19) жоғарғы жағына және ершік сақинасы төсемінде (11) дұрыс тураланғанына көз жеткізіңіз.
5. Бітеуішті (20) және жинақтағы сояуышты (21) төлкеге (18) орналастырыңыз.
6. Бекіткіш конструкциясының конфигурациясы теңдестірілген болса, тығыздағыш сақинасын және екі тірек сақинаны (9) майлаңыз және оны бітеуіштің (20) үстіне абайлап жинаңыз. Төменгі тірек сақинасының тік бұрышы төлке мен бітеуіш арасындағы экструзия саңылауына қарап тұрғанына (6А және 6В суреттерін қараңыз), ал тығыздағыштың ашық ұшы ершіктен жоғары немесе бүйір жаққа қарайтынына көз жеткізіңіз. Теңгерім тығыздағышын және тірек сақиналарын төлкеге толығымен енгізу үшін тығыздағыштың фиксаторын (7-қадам) пайдаланыңыз.
7. Тығыздағыштың фиксаторын (8) төлкеге (18) орнатыңыз. Конфигурация теңдестірілген болса, тығыздағыш сақинаны және тірек сақиналарын (9) төлкеге (18) толығымен салу үшін тығыздағыш фиксаторды пайдаланыңыз.



6А суреті. Төменгі тірек сақинасының тік бұрышы экструзия саңылауынан алшақ орналасқан тығыздағыш сақинаны дұрыс орнатпау



6В суреті. Төменгі тірек сақинасының тік бұрышы экструзия саңылауынан алшақ орналасқан тығыздағыш сақинаны дұрыс орнату

Диаметрі 2" клапандар қолданылса, № 8 құрастыру нұсқауларын орындаңыз:

- Корпус төсемін (10) орнатыңыз және қақпақты (23) клапан сояуышының үстіне (21) орнатыңыз. Оны ақырын басып, қақпақты бұрандамаларға арналған тесіктерін корпусстың істіктерімен (6) біріктіріңіз. Құрастыру кезінде сояуышқа зақым келтірмеу үшін абай болыңыз.

Диаметрі 3" және одан жоғары клапандар қолданылса, 9–11-құрастыру нұсқауларын орындаңыз:

- Корпусстың төсемін (11) төлкеге орнатыңыз және қақпақты (23) клапан сояуышының үстіне (21) орнатыңыз. Оны ақырын басып, қақпақты тығыздағыш фиксатормен (8) туралаңыз. Құрастыру кезінде сояуышқа зақым келтірмеу үшін абай болыңыз.
- Металл тығыздағышты (10) қақпақтың үстіне (23) орнатып, корпус пен қақпақ арасындағы ойыққа төмен қарай сырғытыңыз.
- Қақпақ фланецін (24) қақпақтың үстіне (23) орнатыңыз және бұрандама саңылауларын корпус істіктерімен (6) туралаңыз. Қақпақтың фланеці де металл тығыздағышпен (10) тураланғанына көз жеткізіңіз.

Корпусстың бұрандамамен бекітілген жері

- Клапан корпусының істіктерін (6) және корпус сомындарының тірек беттерін (7) майлаңыз.
- Корпус сомындарын (7) корпус істіктеріне (6) қолмен орнатыңыз және ішкі бөліктерді орнында ұстау үшін қолмен біркелкі тартыңыз. Қақпақтың бүйір беті немесе қақпақ фланецінің беті клапан корпусының сыртқы бетіне параллель болуы керек.
- 2-кестеде және 7-суретте көрсетілген қадам мен реттілікке сай айналу сәтін қолданып, корпусстың сомындарын (7) біркелкі қатайтыңыз.

Ескертпе: тығыздалған түйістері бар қақпақ конструкциясы қолданылса, корпус пен қақпақ арасында металдың металмен жанасуы пайда болғанша қақпақты қатайтыңыз.

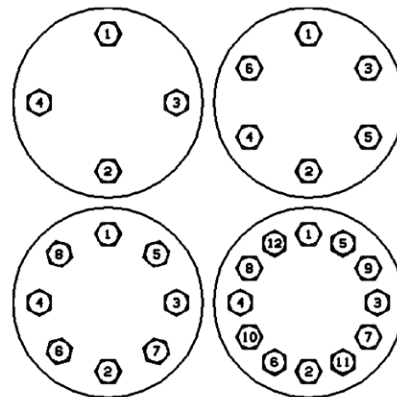
- Әртүрлі қатайту қадамдары арасындағы бітеуіш пен сояуыш торабын тексеріп, осьтіліктің бұзылуына байланысты олардың жабылмайтынына көз жеткізіңіз.

Клапан өлшемі		Бұрандамамен жалғанатын жерлерге қойылатын талаптар		Айналу сәтіне қойылатын талаптар	
дюйм	Ду	Өлшемі	Саны	фут-фунт	даНм
1 және 1,5	25 и 40	0,750/30 UNC	8	120–145	16–20
2	50	1,125-8 UN	8	320–430	43–58
3	80	1,000-8 UNC	8	225–310	31–42
4	100	1,250-8 UN	8	440–580	60–79
6	150	1,375-8 UN	12	610–760	83–103
8	200	1,875-8 UN	12	1700–2000	230–271

2-кесте. Корпусстың бұрандамаларын қатайту сәттеріне қойылатын талаптар

Ескертпе: корпусстың сомындарын (7) келесі қадаммен қатайтыңыз (фут-фунт [даНм]): қажетті қатайту сәтіне жеткенге дейін 10 [1,3], 20 [2,6], 40 [5], 75 [10], 140 [19], 225 [30], 400 [54], 650 [88], плюс 250 [34] қадамы. Әр кезеңнің аралықтарында дұрыс туралануды қамтамасыз ету үшін бітеуіштің торабы еркін қозғалатынына көз жеткізіңіз.

Бұранданың ашық орамдарының санын тексеру арқылы істіктер мен сомындардың дұрыс орнатылғанын көзбен тексеріңіз. Егер ақырғы тартудан кейін корпусстың сомынынан істік бұрандасының бірден кем орамы немесе бұранда орамының 2-1/2 көп мөлшері шығып тұрса, торапты дұрыс орнату және туралау үшін қайта тексеріңіз.

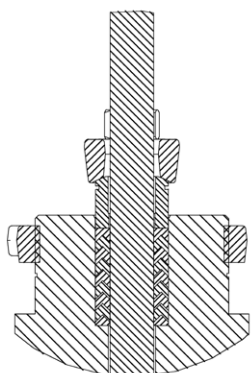


7-сурет. Қатайту реттілігі

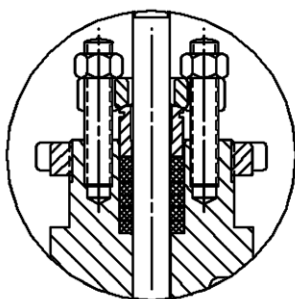
Тығыздама қорабын құрастыру

Сояуыш пен тығыздама қорабының таза екенін және бетінің дұрыс өңделгенін қарап тексеріңіз.

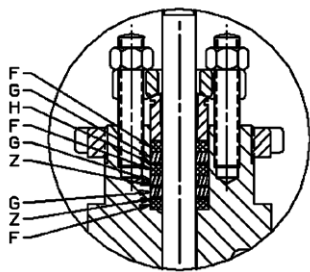
Тығыздама қорабының ішкі диаметрін Never-Seez жағармайымен немесе оның баламасымен майлаңыз. 5-беттегі техникалық қызмет көрсету нұсқауларына сәйкес тығыздама қорабының компоненттерін жинаңыз.



8-сурет. Стандартты тығыздама 1 V-тәрізді сақинасы бар тығыздама адаптері 7 дана V-тәрізді сақинасы бар тығыздама



9-сурет. Тығыздама 285C немесе Latty 326.1M 6 дана 285C 6 дана Latty 326.1

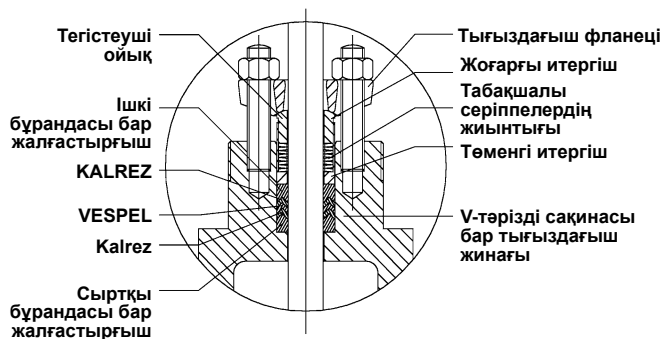


10-сурет. Графит тығыздағыш

F : 3 дана, графит талшық
G : 3 дана, графит сақина
Z : 3 дана, мырыш тығырық

Шығарындылары төмен LE тығыздамасы (қосымша)

Шығарындыларының деңгейі төмен Masoneilan LE™ тығыздамасы — ең қатаң талаптар деңгейінен әлдеқайда төмен жылыстаулар нәтижесінде шығарындыларды ұстап тұруға қабілетті, тиімділігі жоғары тығыздағыш жүйесі. Оның өрт қауіпсіз нұсқасы да бар.



Тығыздағыш жинақ		Жинақтағы итергіш	
Бөлшек	Саны	Бөлшек	Саны
VESPEL ішкі бұрандасы жалғастырғышы	1	Жоғарғы итергіш	1
KALREZ V-тәрізді сақинасы	2	Табақшалы серіппе	8
VESPEL V-тәрізді сақинасы	1	Төменгі төлке	1
Сыртқы бұрандасы бар VESPEL жалғастырғышы	1		

11-сурет. LE тығыздамасының конфигурациясы (жүктелген күйде көрсетілген)

Тығыздама бес бөліктен тұратын жиынтық түрінде жеткізіледі. Екі өтпелі сақинадан және үш V-тәрізді сақинадан тұрады. Перфторэластомердің (ПФЭ) ауыспалы сақиналары және үздіксіз көміртекті талшықпен нығайтылған V-тәрізді ПТФЭ сақиналары қолданылады.

Бұл тығыздама дұрыс қолданылған кезде, пластикалық деформациясы (немесе ағып жиналуы) өте төмен болады. Сондықтан ол реттеу клапанынан бақыланбайтын жылыстаудың алдын алады. LE тығыздау жүйесі реттеу клапанын немесе жетекті өзгертуді қажет етпестен кәдімгі тығыздағышты тікелей ауыстыра алады.

Жинақтағы серіппеленген екі секциялы итергіш тығыздамаға түсетін жүктемені тұрақты ұстап тұру үшін қолданылады және циклдік жылу жүктемесі бар пайдалану салалары үшін қажет. Циклдік жылу жүктемесінің анықтамасы әртүрлі және процестер болжанбайтын жылу градиенттеріне тәуелді болуы мүмкін болғандықтан, LE тығыздағышы тек серіппелі итергішпен қолжетімді.

Орнату келесі тармақтарда көрсетілген нұсқауларға сәйкес орындалуы керек.

Дайындау

Сояуыш

Сояуыштың әрленген бетінде қажалған жерлердің немесе сызаттардың бар-жоғын тексеріңіз. Жоғарыда аталған ақаулар болған кезде сояуышты істен шығарыңыз, себебі олар тығыздаманы зақымдауы мүмкін.

Ескертпе: тығыздама аймағындағы сояуыштағы бөлшектің дұрыс күйдіріп түсірілген нөмірі тығыздама жұмысының тиімділігіне теріс әсер етпейді.

Сояуыштың кедір-бұдырлығы 3-7 AARH (Ra 0,1/0,2) болуы керек.

Тығыздама қорабы

Ескертпе: майлау тесігі бар қақпақтар 12-суретте көрсетілгендей тығыздау құрылғысына шам сақинасын орнатуды қажет етеді.

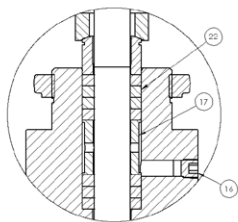
НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Тығыздама қорабы таза болуы керек, қылаулар, тот басқан жерлер және кез келген бөгде зат болмауы керек. Бөлшектерді денатуратталған спиртпен тазартуға болады.

Ескертпе: тығыздама қорабының кедір-бұдырлығы 125 AARH (Ra 0,8) немесе одан да жақсы болуы керек.

Әрлеу сапасын жақсарту үшін тығыздама қорабын номиналды диаметрден 0,015 дюймге (0,38 мм) дейін асырып бұрғылауға немесе қашап тегістеуге болады. Мысалы, номиналды өлшемі 0,875 дюйм (22,22 мм) тығыздама қорабын 0,890 дюймге (22,60 мм) дейін бұрғылауға немесе қашап өңдеуге болады, ал LE тығыздамасы тиісті деңгейде тығыздау қасиетін сақтайды.

Тығыздама қорабы тесіктің түбіне дейін өңделуі керек.

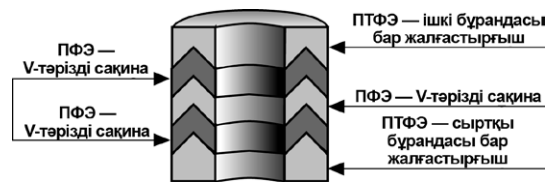


ГРАФИТ ТЫҒЫЗДАҒЫШЫ, ШАМ САҚИНАСЫ ЖӘНЕ МАЙЛАУ ТЕСІГІ БАР НҰСҚА

12-сурет

Тығыздама

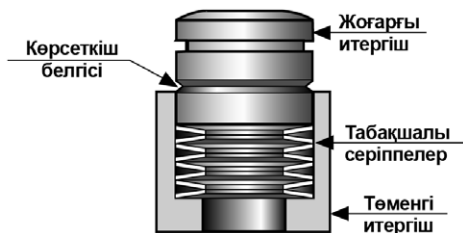
Тығыздағыш сақиналарды қарап шығыңыз. Егер тығыздамада қажалған жерлер немесе сызаттар табылса, оны ҚОЛДАНБАҢЫЗ. Тығыздаманы тексеріп, оның дұрыс орналасқанына көз жеткізіңіз (13-суретті қараңыз). ППФЭ материалын жылтыр қара құйылған әрлеу арқылы анықтауға болады. ППФЭ материалының беті өңделген, күңгірт, қара болып келеді.



13-сурет

Серіппеленген итергіш

Серіппеленген итергіш (ANSI 300 және одан төмен қысымның номиналды класы бар қосымшалар үшін қолжетімді) жоғарғы және төменгі итергіштен, 8 (сегіз) табақшалы серіппеден тұрады (14-суретті қараңыз). Серіппелер төменгі итергіштің ішіне орнатылып, кезектесіп орналасады. Торап таспамен бекітіледі, оны орнатпас бұрын алып тастау керек.



14-сурет

Тығыздаманы орнату

1. Орнатпас бұрын, тығыздаманы құрамында фторы бар Krytox® (Krytox GPL206 немесе соған ұқсас) жағармаймен майлау керек.
2. Сақиналар арасына жағармайдың кіріп кетуін барынша азайту үшін тығыздаманы жинақта (бөлек емес) майлау керек.
3. Тығыздағыш жинақтың сыртқы және ішкі диаметріне көбірек май жағып, тығыздаманы майлаңыз.

Ескертпе: тығыздағыш жинақтың барлық ашық беттерін майлау керек.

4. ППФЭ/ПТФЭ-ден жасалған компоненттер жиынтықта орнатылуы керек. Тығыздағыш жинақты сояуыштың үстінен ақырын сырғытыңыз. Тығыздаманы бұрандаға күшпен салмаңыз.

Егер тығыздағыш жинақ сояуышта болған кезде бөлінсе, оны шешпеңіз. Жинақты қайта құрастыру үшін қалған элементтерді орнатуды жалғастырыңыз.

5. Тығыздаманы тығыздама қорабына мұқият тығындаңыз. Оны қорапқа салу үшін тығыздаманы соқпаңыз.
6. Тығыздаманың үстіңгі жағында серіппеленген итергіш орнатылған. Итергіш таспа ұстайтын торап ретінде орнатылады. Бұл таспаны құрастырғаннан кейін алып тастау керек. Тығыздама қорабы дұрыс құрастырылса, төменгі итергіштің жоғарғы жағы қақпақтың үстінен 0,25–0,50 дюйм (6–13 мм) шығып тұрады.

Жоғарғы итергіштің сыртқы диаметрі арқылы ойық өтеді. Тығыздаманың фланеці төменгі итергіштің жоғарғы жағы жоғарғы итергіштегі белгіге (ойыққа) сәйкес келгенше біркелкі тартылады.

Ескертпе: бұл — осы тығыздамаға арналған оңтайлы жүктеме. Әрі қарай қатайту тығыздаманың қызмет ету мерзімін қысқартады. Тығыздаманың сомындарына бұрандаға арналған герметикті жағуға болады.

7. Тығыздамада жылыстаудың бар-жоғы тексерілуі керек.
8. Тығыздамадағы жүктемені клапанның шамамен 500 циклінен кейін тексеру керек. Қажет болса, оны реттеңіз. Тығыздаманың қызмет ету мерзімі ішінде тығыздаманы одан әрі реттеу қажет емес.

Клапанның жүрісіне қойылатын талаптар

Клапанның нақты өлшемі бойынша номиналды жүріс мәндерін төмендегі кестеден қараңыз.

Клапан өлшемі		Жүріс	
дюйм	Ду	дюйм	мм
1	25	0,25	6,35
1,5	40	0,25	6,35
2	50	0,38	9,65
3	80	0,62	15,7
4	100	0,75	19,1
6	150	1,00	25,4
8	200	1,25	31,8

3-кесте. Клапан жүрісі

Ескертпе: ершіктің қажетті жүктемесін алу үшін жетек жоғарыда көрсетілген номиналды жүрістен 0,12 дюйм (3 мм) асып кетуі керек.

Бөлшектер тізбесі

Клапанның өлшемі 2 дюйм және одан төмен

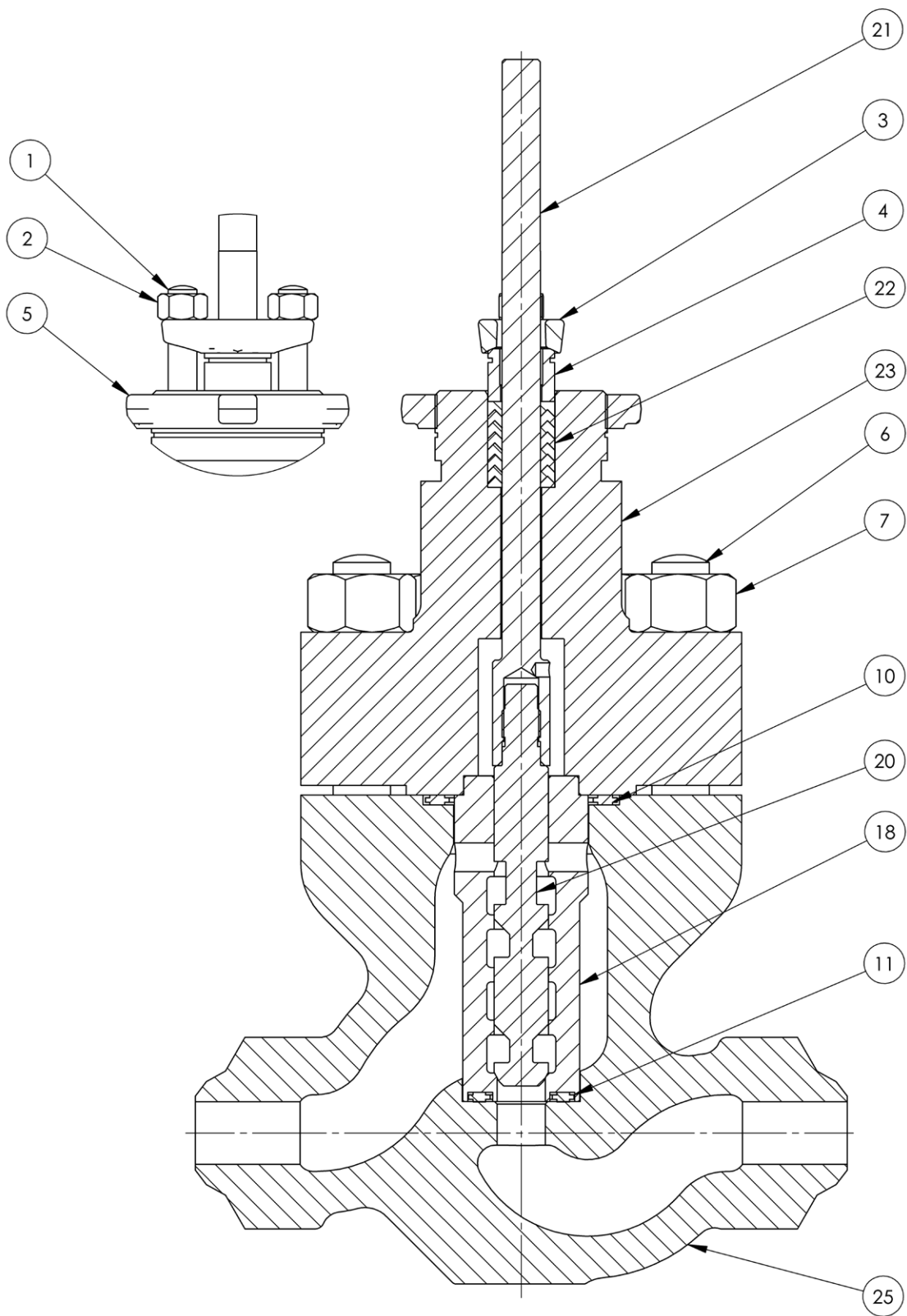
Поз. №	Сипаттамасы
1	Тығыздама істігі
2	Тығыздама фланецінің сомыны
3	Тығыздағыш фланеці
4	Тығыздаманың итергіші
5	Траверстің сомыны
6	Корпустың істіктері
7	Корпустың сомыны
8	Тірегіш
• 9	Тығыздағыш сақинасы және тірек сақиналары
• 10	Корпус төсемі
• 11	Ершік сақинасының төсемі
• 17	Шам сақинасы, егер қолданылса
18	Төлке
19	Ершік сақинасы
20	Бітеуіш
21	Сояуыш
• 22	Тығыздама торабы
23	Корпус қақпағы
24	Қақпақтың фланеці
25	Корпус

Клапанның өлшемі 3 дюйм және одан жоғары

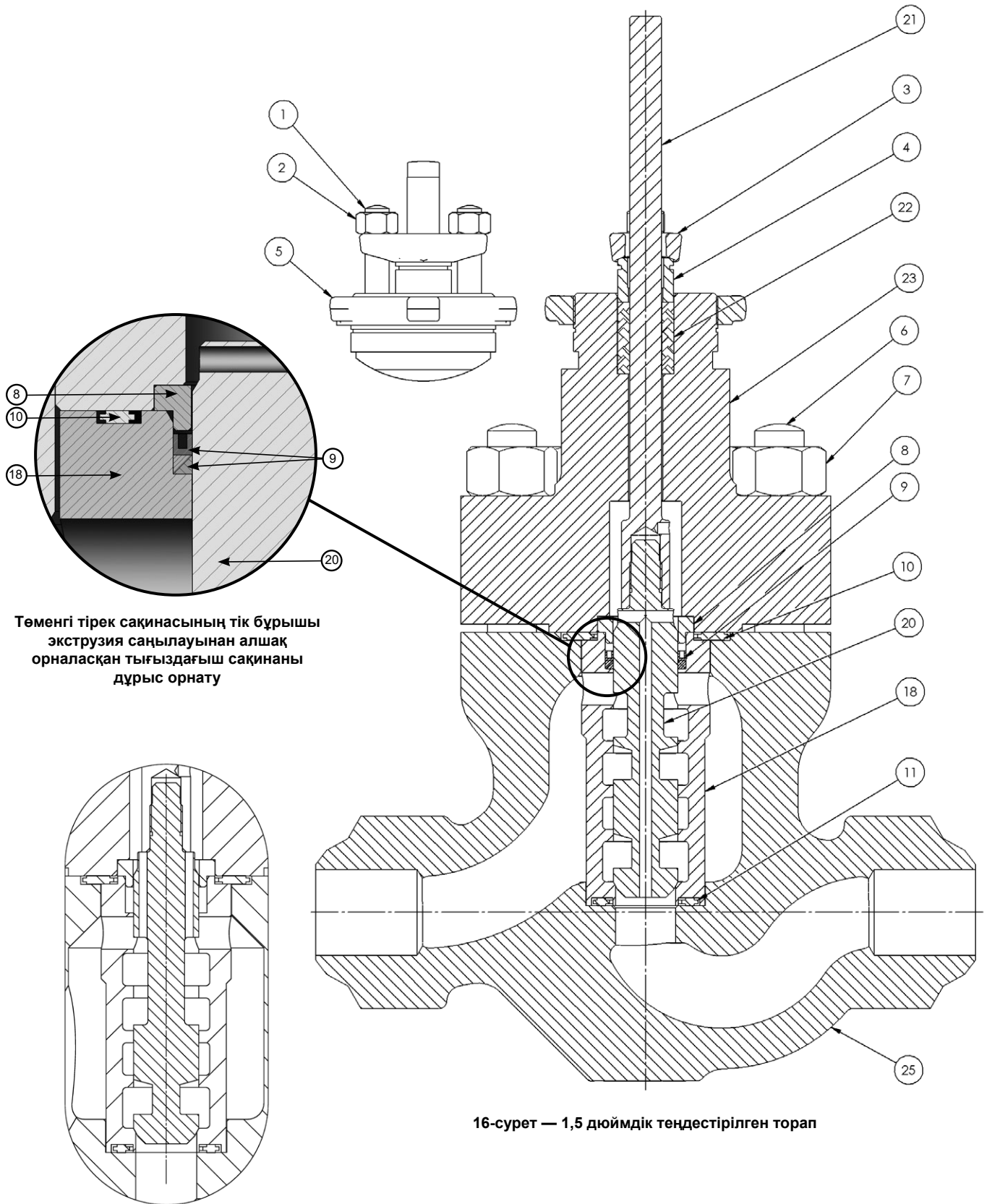
Поз. №	Сипаттамасы
1	Тығыздама істігі
2	Тығыздама фланецінің сомыны
3	Тығыздағыш фланеці
4	Тығыздаманың итергіші
5	Траверстің сомыны
6	Корпустың істіктері
7	Корпустың сомыны
8	Тірегіш
• 9	Тығыздағыш сақинасы және тірек сақиналары
• 10	Металл ершік
• 11	Ершік сақинасының төсемі
• 17	Шам сақинасы, егер қолданылса
18	Төлке
19	Ершік сақинасы
20	Бітеуіш
21	Сояуыш
• 22	Тығыздама торабы
23	Корпус қақпағы
24	Қақпақтың фланеці
25	Корпус

• Ұсынылатын қосалқы бөлшектер

4-кесте. Қосалқы бөлшектер тізімі



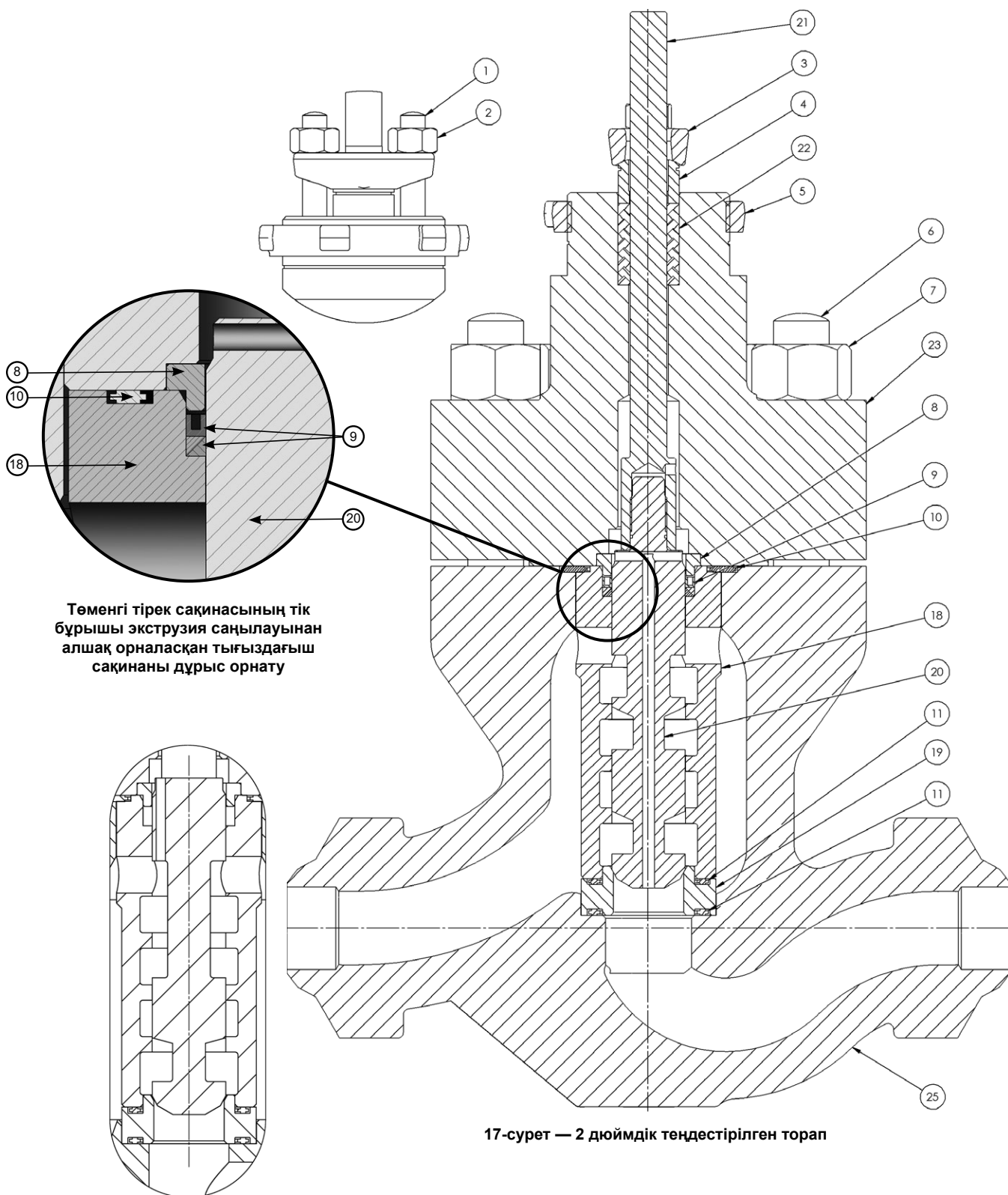
15-сурет — 1 дюймдік теңдестірілмеген торап



Төменгі тірек сақинасының тік бұрышы
экструзия саңылауынан алшақ
орналасқан тығыздағыш сақинаны
дұрыс орнату

1,5 дюймдік теңдестірілмеген
бекітікш

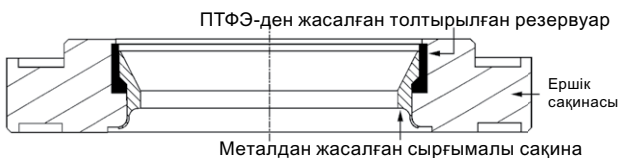
16-сурет — 1,5 дюймдік теңдестірілген торап



Төменгі тірек сақинасының тік бұрышы экструзия саңылауынан алшақ орналасқан тығыздағыш сақинаны дұрыс орнату

2 дюймдік теңдестірілмеген бекіткіш

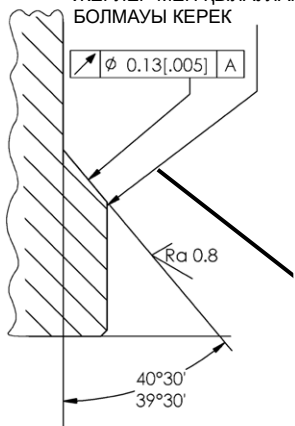
17-сурет — 2 дюймдік теңдестірілген торап



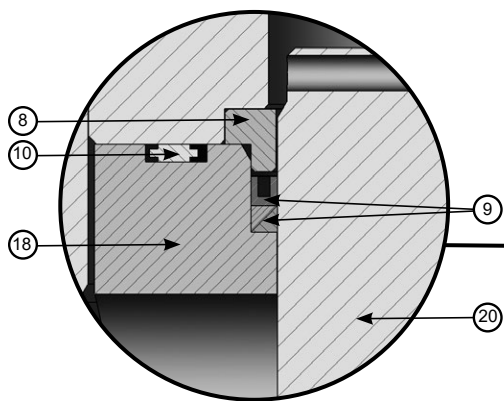
Жұмсақ ершігі бар нұсқа

Жетек

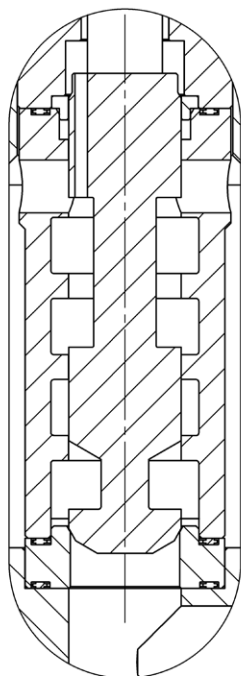
ШЕТИНДЕ ҚАЖАЛҒАН
ЖЕРЛЕР МЕН ҚЫЛАУЛАР
БОЛМАУЫ КЕРЕК



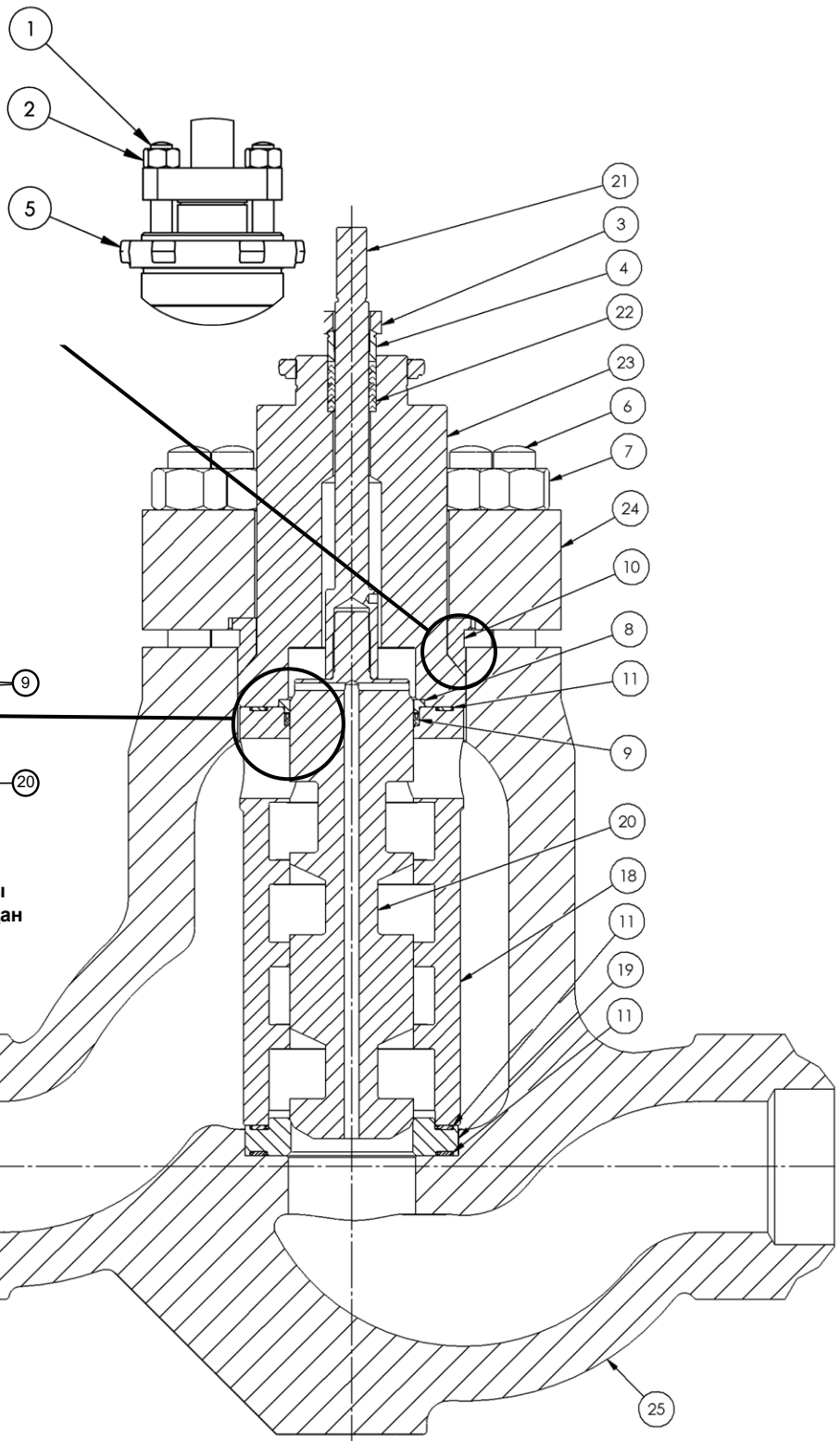
Қақпақты орнату бұрышы



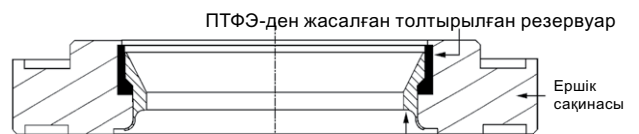
Төменгі тірек сақинасының тік бұрышы
экструзия саңылауынан алшақ орналасқан
тығыздағыш сақинаны дұрыс орнату



3–8 дюймдік теңдестірілмеген
бекіткіш



18-сурет — 3–8 дюймдік теңдестірілген торап



Жұмсақ ершігі бар нұсқа

87/88 типті көп серіппелі мембраналық жетектер

№ 6 87 типті жетекті қосу (пневматикалық жабу) (18-беттегі схеманы қараңыз)

1. Алты қырлы сомындарды (1) бітеуіштің сояуышына мықтап бұраңыз.
2. Жетекті басқан кезде траверстің сомынын (33) бұраңыз. Содан кейін сояуыштың төменгі қосқышын (2) орнатыңыз. Бұл мүмкін болғаннан кейін, клапан сояуышын жетек сояуышына (10) салыңыз. Сояуышты жетекте ауа болмаған кезде клапанның бітеуіші ершікке тиіп кетпеуі үшін жеткілікті түрде салу керек.
3. Жетек траверсін (33) қатайтыңыз.
4. Соңғы қысыммен ауаны жетекке беріңіз.
5. Көрсеткішті (7) пайдаланып, жүріс шкаласын (9) клапанның ашық қалпына қойыңыз.
6. 3-кестеде көрсетілгендей клапанның номиналды жүрісіне тең жүрісті алу үшін жетекке жеткілікті жоғары қысыммен ауа беріңіз.
7. Клапан бітеуіші ершікке тигенше бітеуіштің сояуышын бұрап шығарыңыз. Клапанның бітеуішін ершікке бұрмаңыз, себебі бұл тығыздағыш беттерді зақымдауы мүмкін.
8. Алты қырлы сомындарды (1) толығымен бұрап, дұрыс жұмыс істеп тұрғанын тексеріңіз.

№ 6 88 типті жетекті қосу (пневматикалық ашу) (19-беттегі схеманы қараңыз)

1. Алты қырлы сомындарды (1) бітеуіштің сояуышына мықтап бұраңыз.
2. Жетекті басқан кезде траверстің сомынын (33) бұраңыз. Содан кейін сояуыштың төменгі қосқышын (2) орнатыңыз. Бұл мүмкін болғаннан кейін, клапан сояуышын жетек сояуышына (10) салыңыз. Сояуышты жетекте ауа болмаған кезде клапанның бітеуіші ершікке тиіп кетпеуі үшін жеткілікті түрде салу керек.
3. Жетек траверсін (33) қатайтыңыз.
4. Клапан бітеуіші ершікке тигенше клапан бітеуішінің сояуышын бұрап шығарыңыз. Клапанның бітеуішін ершікке бұрмаңыз, себебі бұл тығыздағыш беттерді зақымдауы мүмкін.
5. Сояуыш кем дегенде 0,40 дюйм (10 мм) қозғалғанша ауаны жетекке жіберіңіз.
6. Бітеуіштің сояуышын 5-кестеде көрсетілген N1 орамдар санына бұрап алыңыз.
7. Алты қырлы сомындарды (1) толығымен бұрап, дұрыс жұмыс істеп тұрғанын тексеріңіз.
8. Көрсеткішті (7) пайдаланып, жүріс шкаласын (9) клапанның жабық қалпына қойыңыз.

Ескертпе: 88 типті жетектермен жабдықталған барлық 1" және 1,5" LincolnLog клапандарында артық жүрістің алдын алу үшін орнатылған жоғарғы жүріс шектегіштері болуы керек. Жүріс шектегішін орнату үшін соңғы шектегішті (86) қозғалыс шектелмейтіндей етіп орнатыңыз. Сояуышты белгіленген жүріс шегіне орналастыру үшін жеткілікті ауа қысымын жасаңыз. Жүріс шектегішін (86) жанасу орын алғанша бұраңыз және оны қарсысомынмен бекітіңіз (82).

Бітеуіш сояуышының диаметрі	N1 (бұрылыс)	дм.	мм
1"	1,25	0,09	2,3
3/4"	1,25	0,08	2,0
5/8"	1,5	0,08	2,0
1/2"	1,5	0,075	1,9

5-кесте. 88 типі, пневматикалық ашу — клапанның ершігі

№ 10, 16 және 23 87 типті жетектерді қосу (пневматикалық жабу) (18-беттегі схеманы қараңыз)

1. Алты қырлы сомынды (1) бітеуіштің сояуышына мықтап бұраңыз.
2. Жоғарғы сояуыш қосқышын (4) жетек сояуышына (10) мықтап бұраңыз.
3. Жетекті басқан кезде траверстің сомынын (33) бұраңыз. Содан кейін сояуыштың төменгі қосқышын (2) жинаңыз, оны алты қырлы сомынмен жанасқанша бұраңыз (1).
4. Жетекті басып, траверстің сомынын (33) қатайтыңыз.
5. Серіппенің қысым шкаласында көрсетілген бастапқы қысыммен ауаны жетекке жіберіңіз.
6. Жинақтағы сояуышты 6-кестеде көрсетілген X қашықтықта орналастырыңыз.
7. Көрсеткішті (7) пайдаланып, жүріс шкаласын (9) клапанның ашық қалпына қойыңыз.
8. Клапанның номиналды жүрісіне тең жүрісті алу үшін жетекке жеткілікті жоғары қысыммен ауа беріңіз.
9. Бітеуішті ершікке дұрыс орналастырғаннан кейін, сояуыштың төменгі қосқышын (2) сояуыштың жоғарғы қосқышымен (4) жанасқанша бұрап шығарыңыз. Бастиегі бар бұрамаларды бүйірлік кілттің (5), алты қырлы сомынның (1) және қарсысомынның (32) астына қатайтыңыз және дұрыс жұмыс істеп тұрғанын тексеріңіз.

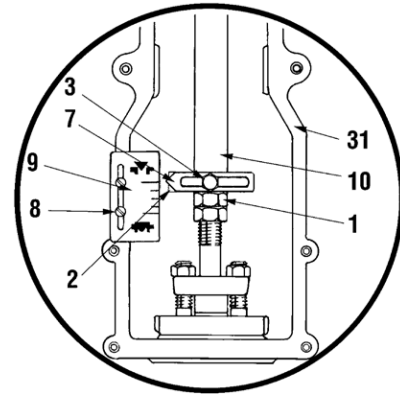
№ 10, 16 және 23 88 типті жетекті қосу (пневматикалық ашу) (19-беттегі схеманы қараңыз)

1. Сояуышты тарту үшін жетекке ауа беріңіз.
2. 6-кестедегі X өлшеміне сәйкес сояуыштың жоғарғы қосқышын (4) бұрап шығарыңыз.
3. Алты қырлы сомынды (1) бітеуіштің сояуышына мықтап бұраңыз.
4. Жинақтағы сояуыштың жоғарғы қосқышын (4) жетек сояуышына (10) мықтап бұраңыз.
5. Жетекті басқан кезде траверстің сомынын (33) бұраңыз. Содан кейін жинақтағы сояуыштың төменгі қосқышын (2) орнатыңыз, оны алты қырлы сомынмен жанасқанша бұраңыз (1).
6. Жетекті басып, траверстің сомынын (33) қатайтыңыз.
7. Бітеуішті ершікке дұрыс орналастырғаннан кейін, жинақтағы сояуыштың төменгі қосқышын (2) сояуыштың жоғарғы қосқышымен (4) жанасқанша бұрап шығарыңыз.
8. Сояуыш кем дегенде 0,40 дюйм (10 мм) қозғалғанша жетекке ауа беріңіз.
9. Жоғарғы сояуыш қосқышын (4) 5-кестеде көрсетілген N1 орамдарының санына бұрап алыңыз, содан кейін алты қырлы сомынмен (1) қолмен бекітіңіз.
10. Жетектегі қысымды түсіріңіз. Көрсеткішті (7) пайдаланып, екі сояуыш қосқышы жанасуы үшін жетек беру қысымына жүріс шкаласын (9) орнатыңыз. Бастиегі бар бұрамаларды бүйірлік кілттің (5), алты қырлы сомынның (1) және қарсысомынның (32) астына қатайтыңыз.
11. Клапан жабылған кезде қысымды өшіріп, дұрыс жұмыс істеп тұрғанын тексеріңіз.

Ескертпе: 88 типті жетектермен жабдықталған барлық 1" және 1,5" LincolnLog клапандарында артық жүрістің алдын алу үшін орнатылған жоғарғы жүріс шектегіштері болуы керек. Жүріс шектегішін орнату үшін соңғы шектегішті (86) қозғалыс шектелмейтіндей етіп орнатыңыз. Сояуышты белгіленген жүріс шегіне орналастыру үшін жеткілікті ауа қысымын жасаңыз. Жүріс шектегішін (86) жанасу орын алғанша бұраңыз және оны қарсысомынмен бекітіңіз (82).

Жетек өлшемі	Жүріс		«Х» 87 жетегі		«Х» 88 жетегі	
	дм.	мм	дм.	мм	дм.	мм
10	0,250	6,35	5,12	130,0	4,62	117,3
10	0,375	9,53				
16	0,375	9,53	8,00	203,2	7,02	178,3
16	0,625	15,88	8,50	215,9		
16	0,750	19,05	8,62	218,9		
23	0,625	15,88				
23	0,750	19,05				
23	1,000	25,40				

6-кесте. Сояуыштың жоғарғы қосқышының қалпы

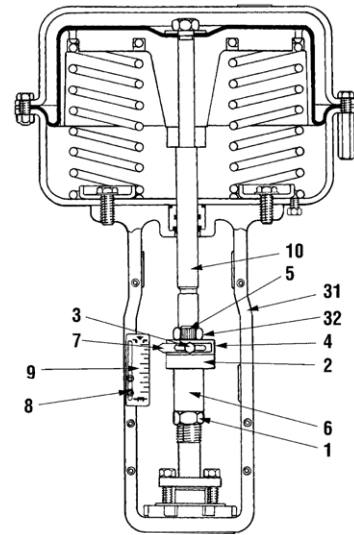


Пневматикалық жабылатын 87 типті
№ 6

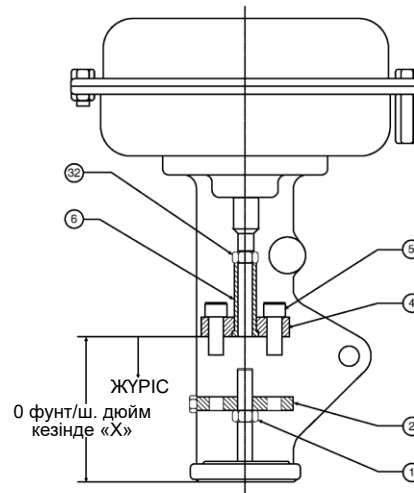
Бөлшектер бойынша анықтама кестесі — 87/88 жетектері

Анық. №	Сипаттамасы	Анық. №	Сипаттамасы
1	Алты қырлы сомын	10	Жетек сояуышы
2	Сояуыштың төменгі қосқышы	31	Траверс, механикалық өңдеу
3	Алты қырлы бастиекті бұрама	• 32	Тоқтатқыш сомын
• 4	Сояуыштың қосқышы, жоғарғы	33	Траверстің сомыны
• 5	Бүйірлік кілтiне арналған бастиегі бар бұрама	71	Жүрісті шектегіш
• 6	Жалғағыш ендірмесі	80	Жоғарғы мембрананың корпусы
7	Көрсеткіш	82	Тоқтатқыш сомын
8	Цилиндрлік бастиегі бар бұрама	86	Шектегіш
9	Жүріс шкаласы		

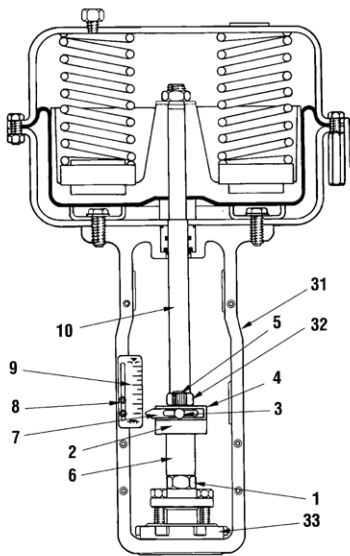
• 6-шы өлшемді жетек үшін қарастырылмаған



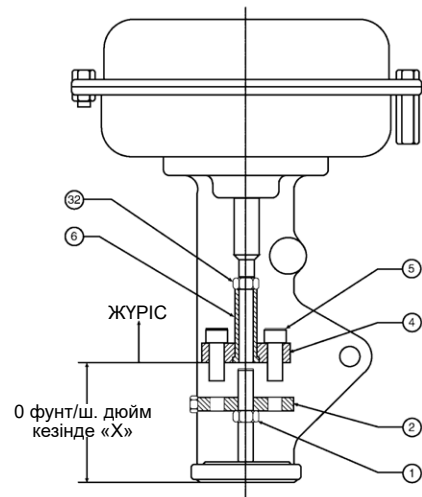
Пневматикалық жабылатын 87 типті
№ 10-16-23



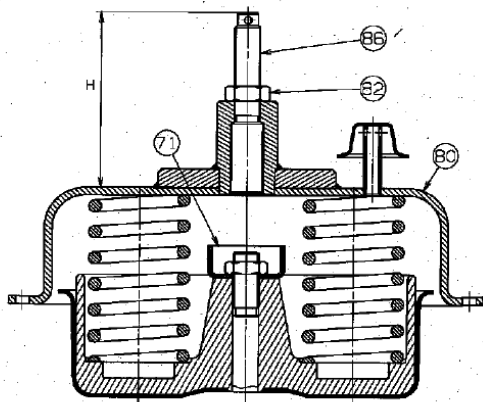
Пневматикалық жылжытылатын (жабылатын)
87 типті жетек



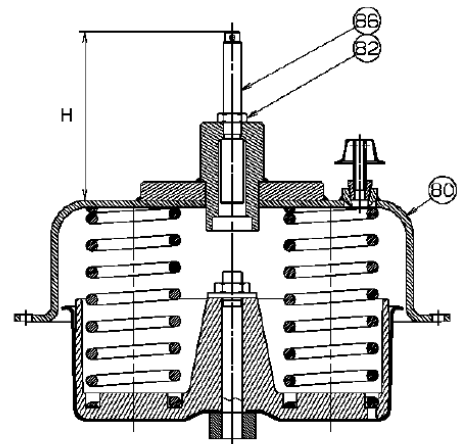
Пневматикалық ашылатын 88 типті
№ 10-16-23



Пневматикалық тартылатын (ашылатын)
88 типті жетек



88 типті Жетек өлшемі 10

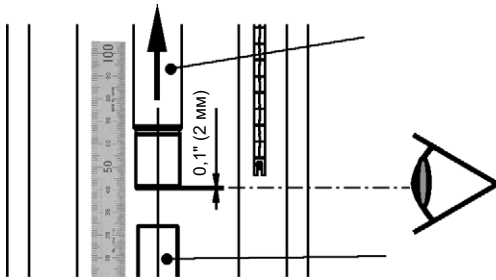


88 типті жетек, өлшемдері 6, 16 және 23

51/52/53 типті цилиндрлік жетектер

Қос әрекетті жетекті қосу (51 моделі)

1. Жетекті жетек сомыны бар клапан корпусына орнатыңыз.
2. Қолмен жүктеу панелінің түтігін жоғарғы пластинаға (17) қосыңыз.
3. Жетек сояуышын толығымен тарту үшін қолмен жүктеу панелі арқылы қажетті ауа қысымын беріңіз.
4. Қолмен жүктеу панелінің түтігін жоғарғы пластинадан (17) траверске (1) қосыңыз.
5. Жетек сояуышын пневматикалық әдіспен немесе визуалды жүріс шкаласын пайдаланып, шамамен 0,1 дюймге (2 мм) сермермен тартыңыз.



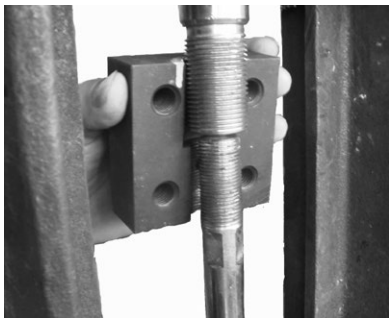
6. Ажырату қысқышын (22) жинаңыз.

Ескертпе: егер ажырату қысқышы екі сояуышпен сәйкес келмесе, туралау мен байланысу қамтамасыз етілгенше жетек сояуышын тартып кіргізіңіз.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Клапанның толығымен шығып тұрғанына көз жеткізіңіз.

7. Индикатор иінтірегін (23), серіппелі тоқтатқыш тығырықтарды (25) және алты қырлы бұрандамаларды (24) жинап, қатайтыңыз.
8. Индикатор иінтірегімен (23) индикатор пластинаны (26) туралаңыз және жетектің дұрыс жұмыс істеуін тексеріңіз.



Пневматикалық түрде жылжытылатын жетекті қосу (52 моделі)

1. Жетекті жетек сомыны бар клапан корпусына орнатыңыз.
2. Қолмен жүктеу панелінің түтігін жоғарғы пластинаға (17) қосыңыз.
3. Жетек сояуышын толығымен тарту үшін қолмен жүктеу панелі арқылы қажетті ауа қысымын беріңіз.
4. Жетек сояуышын пневматикалық әдіспен немесе визуалды жүріс шкаласын пайдаланып, шамамен 0,1 дюймге (2 мм) сермермен шығарыңыз.
5. Ажырату қысқышын (22) жинаңыз.

Ескертпе: егер ажырату қысқышы екі сояуышпен сәйкес келмесе, туралау мен байланысу қамтамасыз етілгенше жетек сояуышын шығарыңыз.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Клапанның толығымен шығып тұрғанына көз жеткізіңіз.

6. Индикатор иінтірегін (23), серіппелі тоқтатқыш тығырықтарды (25) және алты қырлы бұрандамаларды (24) жинап, қатайтыңыз.
7. Индикатор иінтірегімен (23) индикатор пластинаны (26) туралаңыз және жетектің дұрыс жұмыс істеуін тексеріңіз.

Пневматикалық түрде тартылатын жетекті қосу (53 моделі)

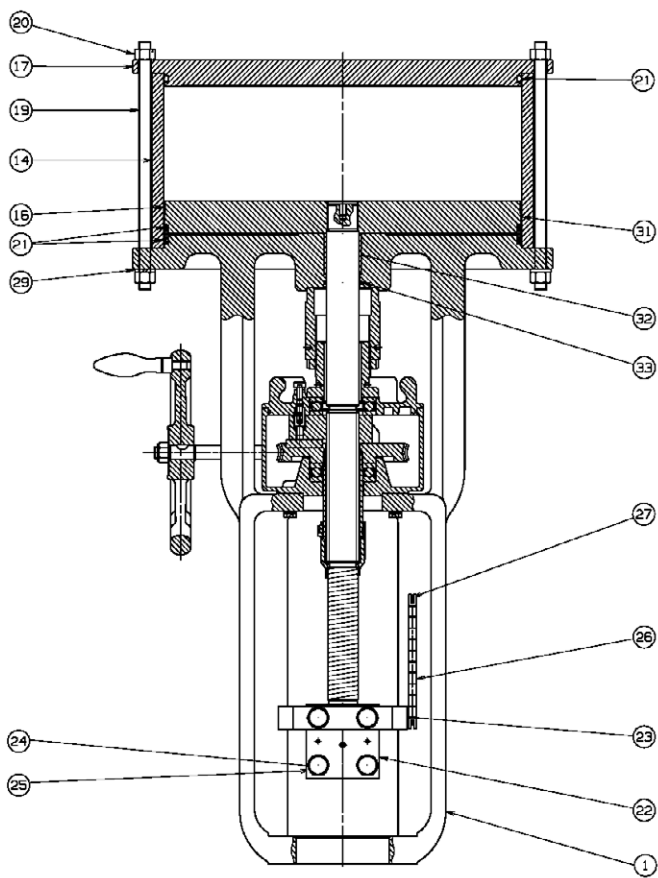
1. Жетекті жетек сомыны бар клапан корпусына орнатыңыз.
2. Қолмен жүктеу панелінің түтігін траверске (1) қосыңыз.
3. Жетек сояуышын пневматикалық әдіспен немесе визуалды жүріс шкаласын пайдаланып, шамамен 0,1 дюймге (2 мм) сермермен тартып кіргізіңіз.
4. Ажырату қысқышын (22) жинаңыз.

Ескертпе: егер ажырату қысқышы екі сояуышпен сәйкес келмесе, туралау мен байланысу қамтамасыз етілгенше жетек сояуышын тартып кіргізіңіз.

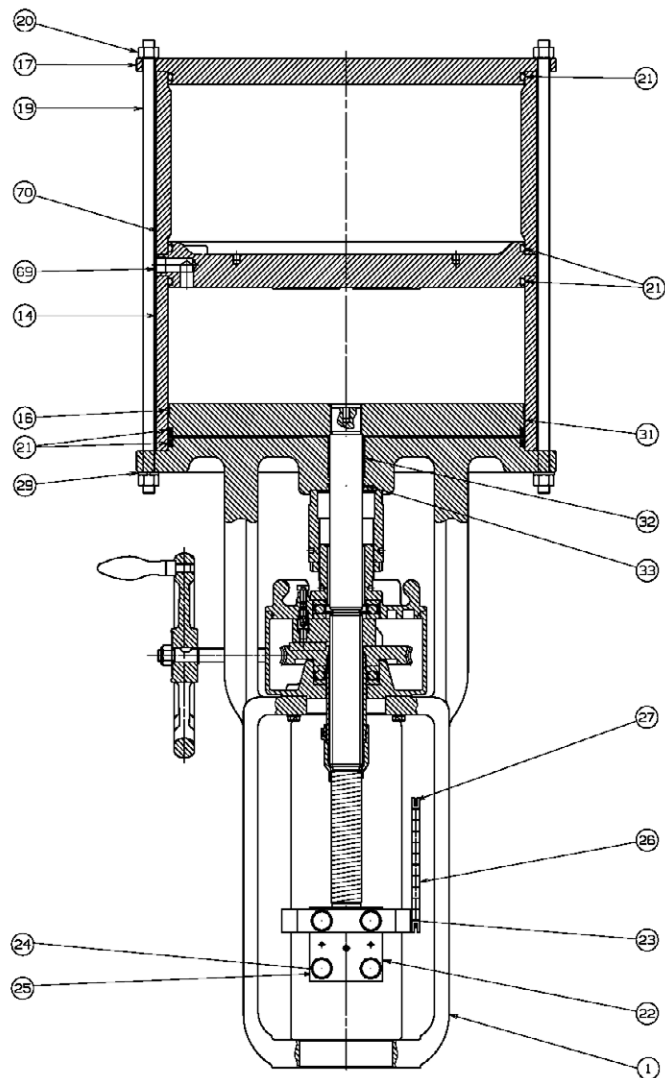
НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Клапанның толығымен кіріп тұрғанына көз жеткізіңіз.

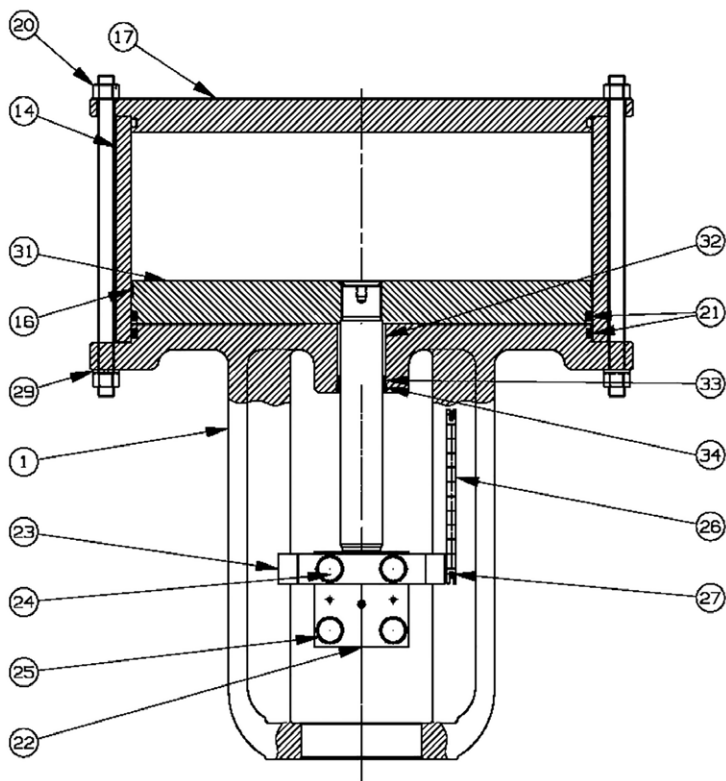
5. Индикатор иінтірегін (23), серіппелі тоқтатқыш тығырықтарды (25) және алты қырлы бұрандамаларды (24) жинап, қатайтыңыз.
6. Индикатор иінтірегімен (23) индикатор пластинаны (26) туралаңыз және жетектің дұрыс жұмыс істеуін тексеріңіз.



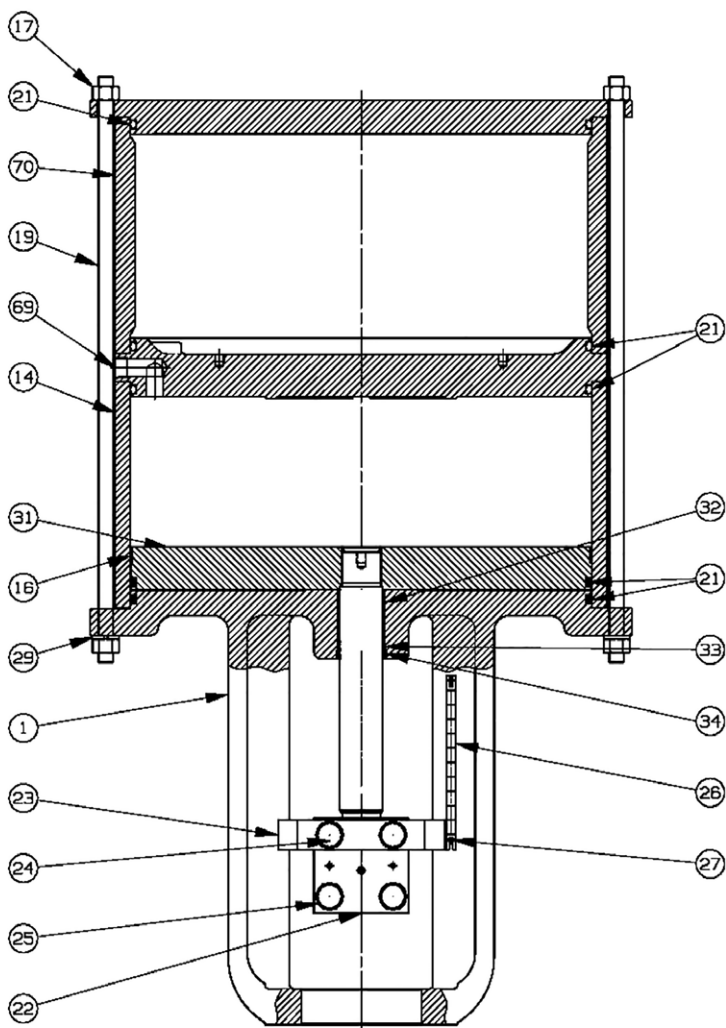
Сығылған ауа резервуары жоқ сермерлі
қос әрекетті 51 моделі



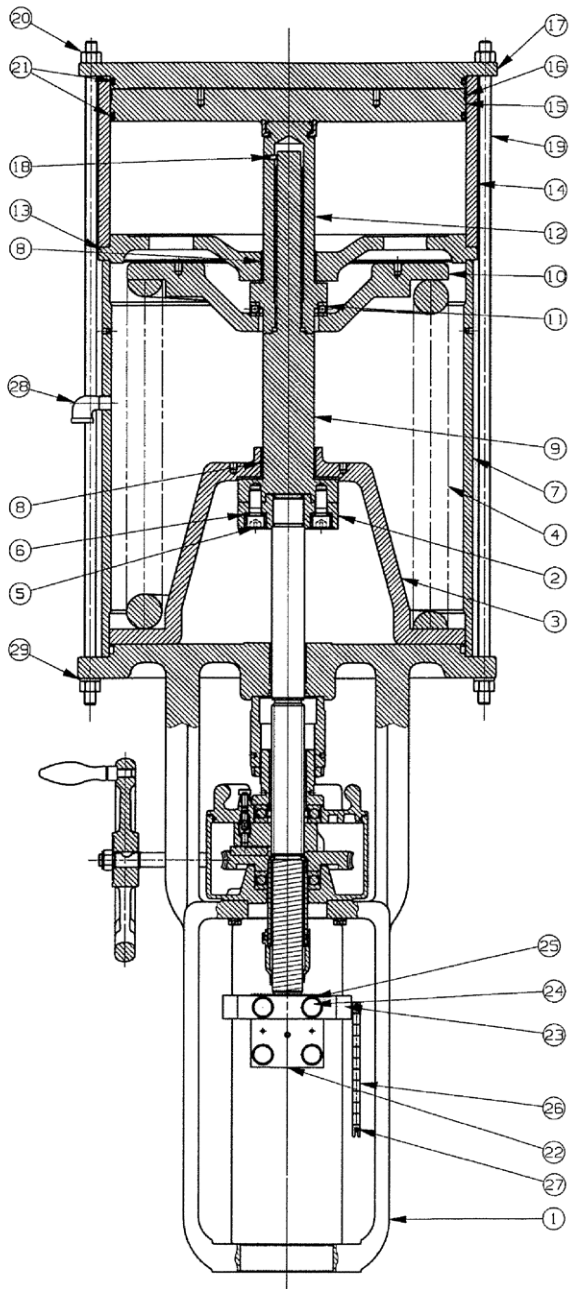
Сығылған ауа резервуары бар сермерлі
қос әрекетті 51 моделі



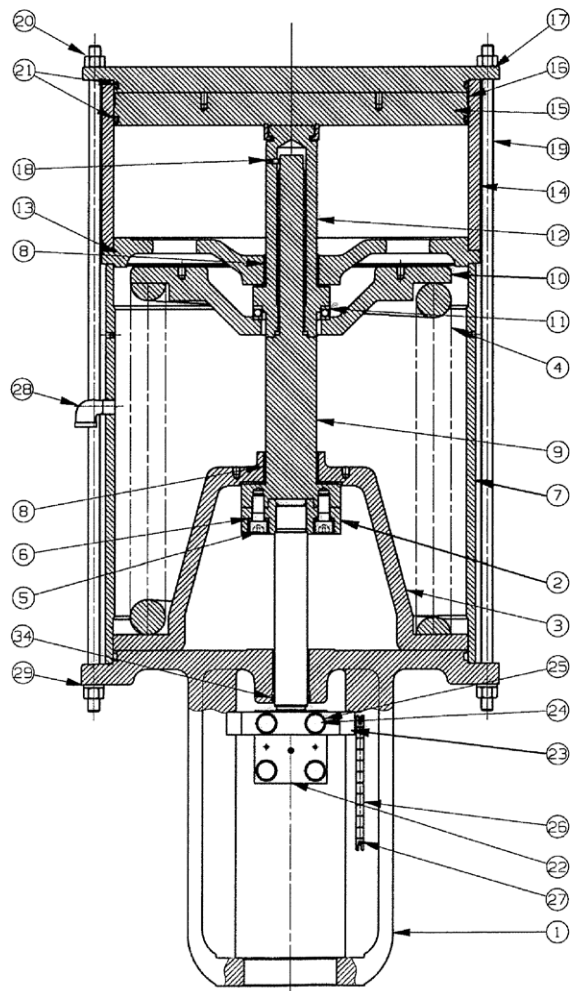
Сығылған ауа резервуары жоқ сермерсіз қос әрекетті 51 моделі



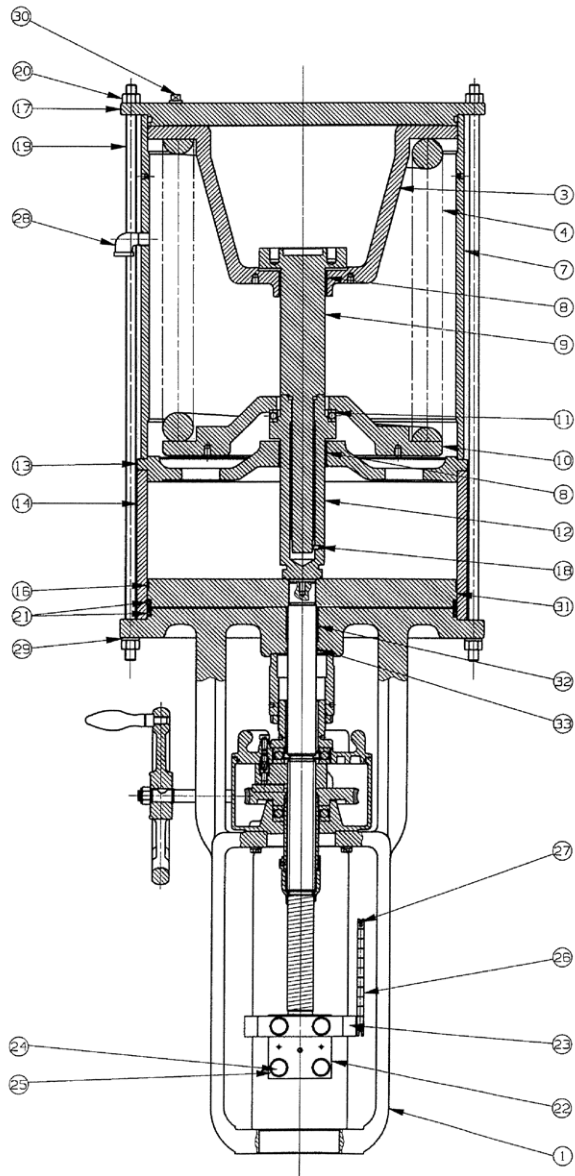
Сығылған ауа резервуары бар сермерсіз қос әрекетті 51 моделі



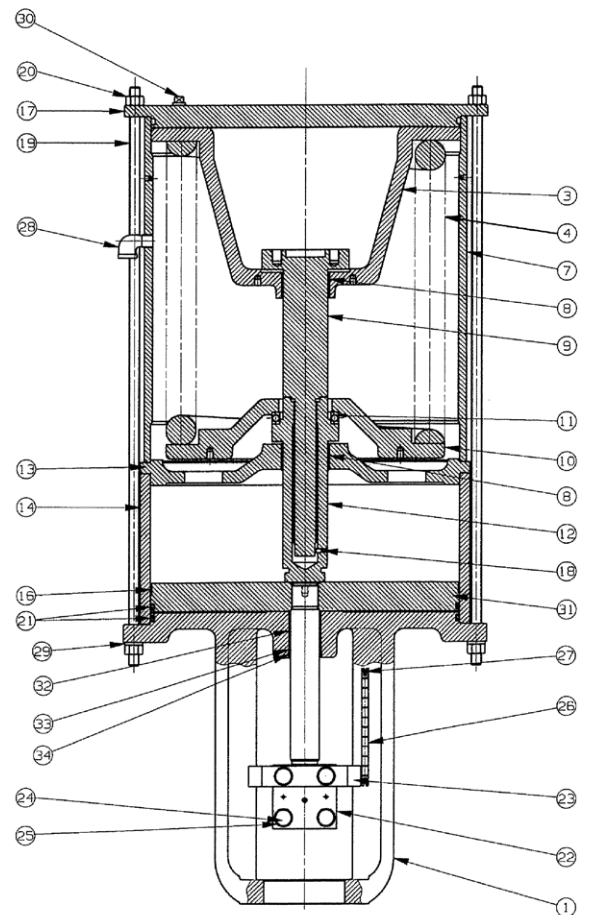
Сермері бар пневматикалық жылжытылатын
52 моделі



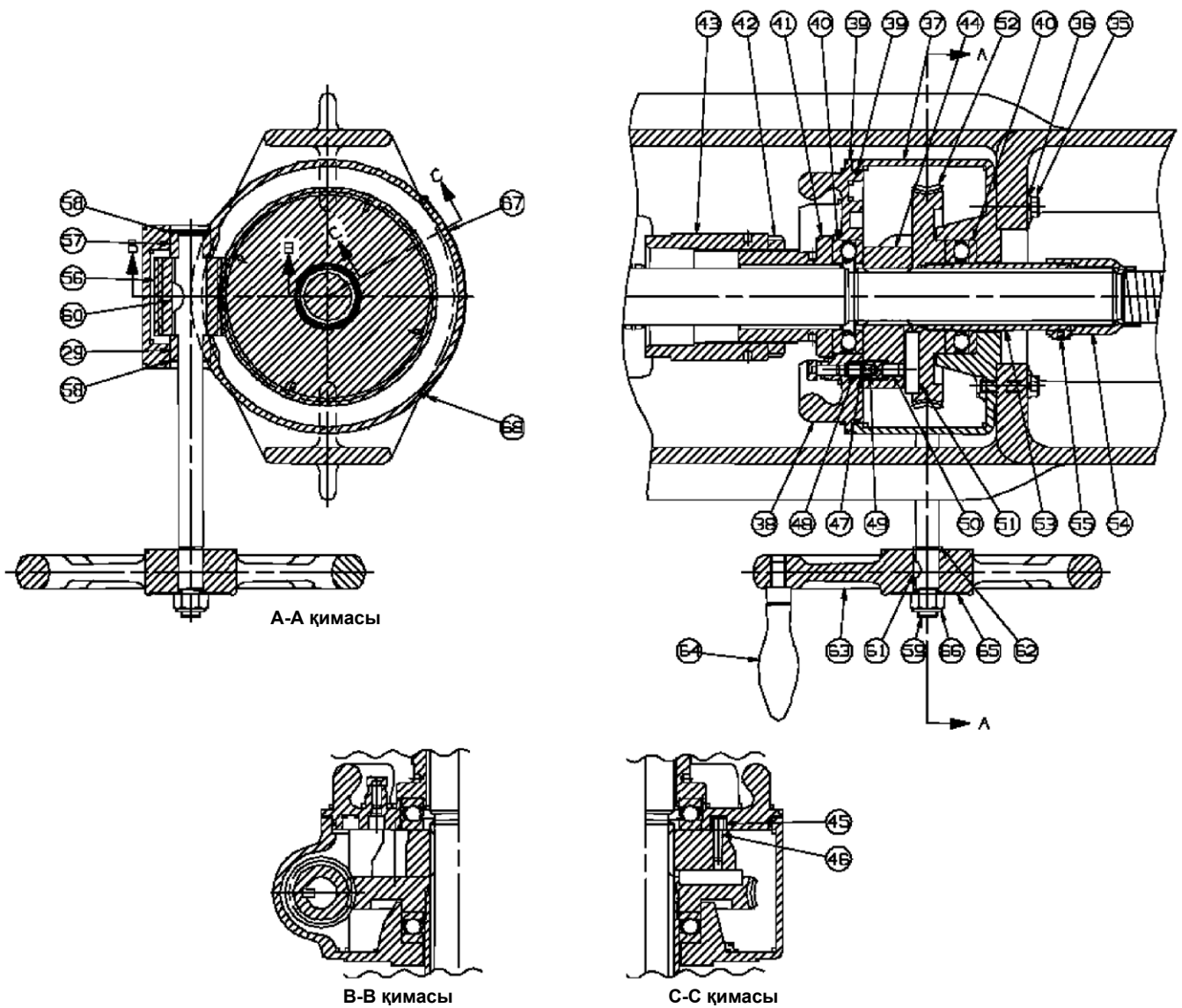
Сермері жоқ пневматикалық жылжытылатын
52 моделі



Сермері бар пневматикалық тартылатын
53 моделі



Сермері жоқ пневматикалық тартылатын
53 моделі



51/52/53 жетек модельдеріне арналған CM және DM сермері

Бөлшектер бойынша анықтама кестесі — 51/52/53 жетектері

Поз. №	Сипаттамасы	Поз. №	Сипаттамасы	Поз. №	Сипаттамасы
1	Траверс	24	Алты қырлы бұрандама	47	Тоқтатқыш сұққыштың корпусы
2	Поршень сояуышының түйіні	25	Серіппелі тоқтатқыш тығырық	48	Түйіспе
3	Төменгі серіппелі батырма	26	Индикатор пластина	49	Серіппе
4	Серіппе	27	Айқыш бастиегі бар бұрама	50	Цилиндрлік бастиегі және кілтке арналған алты қырлы ойығы бар бұрама
5	Алты қырлы бастиегі бар бекіту бұрамасы	28	Шығару құбыры	51	Бағыттауыш кілт
6	Серіппелі тоқтатқыш тығырық	29	Серіппелі тоқтатқыш тығырық	52	Бұрамдықты беріліс
7	Серіппелі түтік	30		53	Кергіш түтік
• 8	Бағыттауыш төлке	• 31	Поршень түйіні	54	Адаптер
9	Компрессиялық бұрандама	• 32	Бағыттауыш төлке	55	Орнатқыш бұрама
10	Жоғарғы серіппелі батырма	• 33	Тығыздағыш сақина (поршень сояуышы)	56	Бұрамдық
11	Тіреуіш мойынтірек	• 34	Сояуыш қырғышы	• 57	Мойынтірек
12	Компрессиялық сомын	35	Алты қырлы бұрандама	58	Тоқтатқыш сақина
13	Бөлу пластинасы, 52/53 моделі	36	Серіппелі тоқтатқыш тығырық	59	Сермер білігі
14	Цилиндрдің түтігі	37	Редуктор	60	Шплинт (бұрамдықты беріліс)
15	Цилиндрдің түтігі	38	Редуктор қақпағының торабы	61	Шплинт (сермер)
• 16	Бағыттауыш сақина	• 39	Тығыздағыш сақина	62	Тоқтатқыш сақина
17	Жоғарғы пластина	• 40	Тіреуіш мойынтірек	63	Сермер
18	Орнатқыш бұрама	41	Ретке келтіру бұрандасы	64	Қармағыш
19	Орталық болт	42	Тоқтатқыш сомын	65	Бағыттауыш пластина
20	Алты қырлы сомын	43	Реттегіш сомын	66	Өздігінен бұғатталатын сомын
• 21	Тығыздағыш сақина (поршень, жоғарғы пластина)	44	Поршень сояуышының қармағышы	67	Пайдалану бойынша ақпараттық тақтайша
22	Ажырату қысқышы	• 45	Мойынтірек	68	Жетек бұрамасы
23	Индикатордың иінтірегі	46	Тоқтатқыш сұққыш	69	Бөлу пластинасы (51 моделі)
				70	Сығылған ауаға арналған резервуардың түтігі

• Ұсынылған қосалқы бөлшектер

A қосымшасы.

Кеден Одағы үшін ықтимал жарылғыш орталарда қолдануға арналған Masoneilan™ электрлік емес жабдығын орнату, іске қосу, пайдалану және техникалық қызмет көрсету нұсқаулығы.

Сатып алынған жабдық КО ТР 012: 2011 негізгі қауіпсіздік талаптарына сәйкес жобаланған, дайындалған және сыналған

МАҚСАТЫ

Masoneilan басқару клапандары жиынтықтағы көмекші және орнату құрылғыларымен бірге контроллерден алынатын сигнал бойынша өту қимасының өлшемін өзгерту арқылы аққыш орталардың шығынын реттеу үшін пайдаланылады. Олар мұнай өңдеу зауыттары, химия және мұнай-химия зауыттары / энергетика, фармацевтика сияқты әртүрлі өнеркәсіптік салалардағы технологиялық процестер шеңберінде шығынды бақылау үшін қолданылады.

Осы жабдықты орнату, пайдалану, техникалық қызмет көрсету немесе кәдеге жарату **АЛДЫНДА** осы нұсқауларды мұқият оқып шығыңыз.

Ықтимал жарылыс қаупі бар газ немесе шаң ортасында орнатуға арналған бұйымдар мемлекеттік және жергілікті нормаларға, сондай-ақ ықтимал жарылыс қаупі бар орталар туралы тиісті стандарттарда көрсетілген ұсынымдарға сәйкес орнатылуы, пайдалануға берілуі және техникалық қызмет көрсетілуі тиіс.

ДАЙЫНДАУ

Бұйымдарды орнату, пайдалануға беру, қызмет көрсету және кәдеге жарату мақсаттары үшін білікті және құзыретті мамандар ықтимал жарылыс қаупі бар ортада қолдануға арналған жабдық саласында тиісті оқытудан өтуі тиіс.

Белгілі бір жұмыс жағдайында зақымдалған жабдықты пайдалану жүйенің сипаттамаларының нашарлауына әкелуі мүмкін, бұл жарақатқа немесе адамдардың өліміне әкелуі мүмкін.

ТАҢБАЛАУ

Dresser Produits Industriels S.A.S. / GE Oil & Gas India Pvt. Ltd. / Dresser LLC / Dresser Italia S.r.l. / Dresser Machinery (Suzhou) Co., Ltd. / Dresser Japan Ltd. өндіріс орнына байланысты.



II Gb / III Db, II Gb, II Gc/III Dc немесе II Gc нақты жағдайға байланысты (*)
IIA / IIB / IIC нақты жағдайға байланысты (*)
IIIA / IIIB / IIIC нақты жағдайға байланысты (*)

Ескертпе: жабдық бетінің максималды температурасы жабдық ішіндегі аққыш ортаның температурасына байланысты және сұйықтықтың температурасы кез келген жанғыш газдың немесе шаңның тұтану температурасынан аспайтынын мұқият қадағалау қажет.

X Қоршаған орта температурасы: мән –20 °C-тан 40 °C-қа дейінгі диапазоннан тыс болған жағдайда

Бұйым түрі
Өндірілген жылы
Сертификат берген сертификаттау жөніндегі органның атауы немесе логотипі
Сертификат нөмірі
Сериялық нөмірі

Алдын ала сақтандыру: электр-статикалық заряд қаупі. Пластик беттерді ысқыламаңыз.

(*) Құрастырылымда ұсынылған жабдық санатымен анықталады.

ОРНАТУ

Орнатуды бастамас бұрын:

- ◆ Жабдықты қаптамасынан ұқыпты алып, зақымданбағанын тексеріңіз. Қандай да бір зақым болған жағдайда, өндірушіге хабарлаңыз.
- ◆ Жабдықтың орнату аймағымен үйлесімділігін тексеріңіз
- ◆ Поршеньдік клапан үшін қоршаған ортаның максималды температурасы 60 °C-тан аспауы керек.
- ◆ Бұйымның / құрылғының температурасын минималды рұқсат етілген мәннен жоғары ұстау үшін тиісті шараларды қолданыңыз.
- ◆ Өндіруші ұсынған жылу оқшаулау нұсқауларын орындаңыз. Атап айтқанда, қапқтың жылу оқшаулауын жасамаңыз.
- ◆ Орнату орнында олардың орындалу мүмкіндігін тексергеннен кейін құрылғылардың пневматикалық және электрлік қосылымдарын орындаңыз. Аспаптарды дұрыс және қауіпсіз орнату үшін қажетті барлық нұсқаулар аспаптармен бірге берілетін тиісті нұсқауларда көрсетілген. Мұндай нұсқауларды біздің веб-сайттан да табуға болады:
<https://valves.bakerhughes.com/resource-center>

Атап айтқанда:

- ◆ Орнату қолданылатын нормалар мен стандарттарға сәйкес келетініне көз жеткізіңіз және құрылғының қауіпсіздік параметрлерін сақтаңыз.
- ◆ Клапан мен электр құрылғыларды жерге қосыңыз.
- ◆ Электрлік қосылыстардың полярлығын сақтаңыз.
- ◆ Нормаларға сәйкес келетін және белгілі бір аймақта қолдануға жарамды кабельдік кірістерді және аспапты қорғау режимін пайдаланыңыз.

Титан корпусы бар клапандар үшін ескертпе (сұраныс бойынша):

Бұл материал кез келген қатты магниттік материалдың әсерінен тіпті тот болмаған кезде де жанғыш ұшқындар түзе алады. Назарыңызды осындай әсерлер қаупіне аударамыз, сондықтан қажет болған жағдайда оны азайту үшін шаралар қолданыңыз.

ІСКЕ ҚОСУ

Клапанды іске қоспас бұрын бүкіл жабдықтың дұрыс қосылуы мен жерге қосылуын, сондай-ақ барлық қорғаныс қапқатары мен бұрамаларының болуын тексеріңіз.

ДҰРЫС ПАЙДАЛАНУ ЖӘНЕ КРИТИКАЛЫҚ АҚАУЛАРДЫҢ АЛДЫН АЛУ

Клапанды өндіруші ұсынған температура шегінде қолданыңыз (орнату туралы тармақты қараңыз).

- ◆ Клапанды бастапқы мақсатынан тыс пайдаланбаңыз.
- ◆ Сояуыш білігі мен тығыздағыш корпусының толтырмасы төлкесінің арасында үйкеліс жоқ екеніне көз жеткізіңіз.
- ◆ Өнімді ортаның ағу-ақпауын, атап айтқанда төсемдер мен тығыздағыштың корпусын үнемі тексеріп отырыңыз.
- ◆ Электр-техникалық аспаптарды пайдалану нұсқауларын орындаңыз.
- ◆ Корпусты алюминий қорытпасынан жасалған заттардың кез келген әсеріне ұшыратпаңыз.
- ◆ Пластик клапан қапқағына үйкелуге жол бермеңіз, бұл жарылысқа әкелетін электр-статикалық разряд қаупін тудыруы мүмкін.
- ◆ ІІС санатындағы жарылғыш қоспасы бар ортада қолданған кезде клапандардың лак-бояу жабынына үйкелуіне жол бермеңіз, бұл жарылысқа әкелетін электр-статикалық разряд қаупін тудыруы мүмкін.
- ◆ Егер клапанның ішкі жағы жарылғыш ортасы бар аймақ ретінде қарастырылуы мүмкін болса, аққыш ортада ұшқын тудыруы мүмкін бөлшектер жоқ екеніне көз жеткізіңіз.
- ◆ Пайдалану кезінде кейбір бөліктер қозғалыста болады және ауыр жарақаттарға әкелуі мүмкін. Құрылғының соңғы пайдаланушысы немесе өндірушісі жарақаттанудың алдын алу үшін барлық қажетті сақтық шараларын қолдануы тиіс.
- ◆ Құбырлардағы, сондай-ақ фланец пен қапқақ немесе тығыздағыш корпусының (соңғысын тығыздағыш корпусында жылыстау болғанда қатайтуға болады) арасындағы тартпалы болттардың немесе фланец болттарының сомындарын ешқашан бұрап алмаңыз.
- ◆ Реттегіш клапанның сақтандырғыш сұққышын, егер ол бұралған болса, ешқашан бұрап алмаңыз.

- ◆ Клапан дұрыс орнатылуы тиіс. Ол қажет болған жағдайда және әсіресе ауа берілмеген жағдайда қолданылады.
- ◆ Желідегі және реттеуші сүзгідегі айдау қысымы клапанды қауіпсіз пайдалануға жарамды екеніне көз жеткізіңіз. Клапан каталогіндегі қысымның ауытқуы кестелерін қараңыз.
- ◆ Позicionердің дұрыс орнатылғанына көз жеткізіңіз (калибрлеу, әрекет, кері байланыс тартымы және т. б.).
- ◆ Позicionер дұрыс жұмыс істеуі үшін (яғни тікелей немесе кері) дұрыс айдау, аспаптан сигналдың келіп түсуі және тиісті шығыс қосылыстары қажет.
- ◆ Пневматикалық қосылыстардың бітеулігіне көз жеткізіңіз.
- ◆ Қайта өткізу клапанының (бар болса) дұрыс күйде орнатылғанына көз жеткізіңіз.

АҚАУЛЫҚТАРДЫ ІЗДЕУ ЖӘНЕ ЖОЮ

Ақаулық туындаған жағдайда келесі элементтерді тексеріңіз:

- ◆ Кіріс сигналының параметрін минимумнан максимумға дейін өзгертіңіз және шығыстағы қысымды өлшейтін тиісті позicionердің манометрін тексеріңіз (бастамас бұрын берілген әрекетті қауіпсіз орындауға болатынына көз жеткізіңіз). Шығыстағы қысымды өлшейтін құрылғының манометрінің кіріс сигналының өзгеруіне жауап бермеуі S/A мембранасының зақымдануын білдіруі мүмкін. Ақаулы бөлшекті ауыстырыңыз.
- ◆ Мыналардың бар-жоғын тексеріңіз:
 - балшық, металл бөлшектері және т. б. сияқты бөгде материалдар;
 - ауа өткізгіштерде артық майдан туындаған әуе жолдарының ішінара бітелуі;
 - желдеткіш саңылаулардың бітелуі.

ШЕКТІ КҮЙ ПАРАМЕТРЛЕРІ

Клапандар мен пневматикалық позicionерлер үшін ауа қысымы паспорт тақтайшасында көрсетілген максималды мәннен аспайтынына көз жеткізіңіз, себебі бұл персоналдың жарақаттануына және жабдықтың ақауына әкелуі мүмкін.

ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ

Техникалық қызмет көрсету жұмыстарын жүргізбес бұрын, оларды жүргізу үшін жергілікті жағдайлардың қолайлы екеніне көз жеткізіңіз. Жұмыстың сипаты мен оларды жүргізу аймағын ескере отырып, тиісті қорғаныс жабдықтары мен қорғаныс құрылғыларының барына көз жеткізіңіз. Жергілікті жағдайлардың техникалық қызмет көрсетуге жарамды екеніне көз жеткізіңіз және жабдықтың қысымын қалдық қысым (корпус пен пневматикалық контурдың ішінде) болмайтындай етіп шығарыңыз. Электр және пневматикалық қуат көздерін ажыратыңыз.

- ◆ Тиісті бұйымға арналған нақты нұсқауларға сәйкес техникалық қызмет көрсетіңіз.
- ◆ Өндірушіден алынған фирмалық қосалқы бөлшектерді ғана пайдаланыңыз.
- ◆ Барлық ашық беттерде пайда болатын жанғыш шаңның қалдықтарын кетіріңіз.
- ◆ Ескі жетекті ауыстырғанда өндірушінің заттаңбасын міндетті түрде сақтап қойыңыз, содан кейін оны жаңасына бекітіңіз.
- ◆ Электр-статикалық разряд нәтижесінде ұшқындардың пайда болуын болдырмау үшін EN TR50404 тәжірибелік нұсқаулығында берілген нұсқауларды орындаңыз. Мысалы, пайдаланушы жабдықты, атап айтқанда оның пластик құрамбөліктері мен жабындарын дымқыл шүберекпен тазалауы керек. Қауіпсіздік мақсатында жергілікті жағдайлар ықтимал жарылғыш болмаса ғана тазалаңыз.

ҚОРҒАУ, САҚТАУ, ПАЙДАЛАНУ, КӘДЕГЕ ЖАРАТУ

Клапандар жөнелту алдында зауытта сыналған және реттелген. Дайындаушы зауыттан жөнелту мен орнату арасындағы кезеңде әртүрлі әсерлер, соққылар немесе коррозия нәтижесінде сипаттамаларының төмендеуі қауіп бар. Сипаттамалардың бұлай төмендеуі пайдалану кезінде клапандардың жұмысына кері әсер етуі мүмкін, бірақ қарапайым нұсқауларды орындап, оның оңай алдын алуға болады.

◆ **Қорғау**

Жөнелту алдында барлық клапандар кем дегенде кептірілуі, қорғаныс қабатымен жабылуы, сондай-ақ клапан ұшындағы саңылауды қорғау және су өткізбейтін қаптама сияқты қорғаныс шараларымен қамтамасыз етілуі тиіс. Ірі өлшемді клапандарды тасымалдау контейнерлерінде жөнелту керек. Клапанды құбырға орнатқанға дейін аталған қорғаныс құралдарының тұтастығын бұзбаңыз.

◆ **Сақтау және консервациялау**

Көп жағдайда клапандар іс жүзінде орнатылғанға дейін алаңда ұзақ уақыт сақталады. Бұйымды су өткізбейтін төсемі немесе ылғал сіңіргіші бар түпнұсқа тасымалдау қаптамасында сақтаңыз. Сипаттамалардың ықтимал төмендеуін болдырмау үшін өнімді жерде сақтамаңыз. Өнім таза және құрғақ үй-жайда сақталуы керек. Егер сақтау мерзімі алты айдан асса, барлық пакеттерді түпнұсқа қаптама құрамында жеткізілетін ылғал сіңіргішпен ауыстырыңыз.

◆ **Пайдалану**

Клапандармен жұмыс істеу кезінде қажетті күтімді қолданыңыз, өйткені бұйымдарды күтіп пайдаланбаудан ұштық қосылыстарға немесе клапан бөліктеріне зақым келуі мүмкін. Сондай-ақ барлық қорғаныс құралдарының тұтастығын қадағалаңыз. Механикалық құралдардың көмегімен реттелетін клапандар олардың қорғалмаған бөліктеріне зақым келтірмеу үшін аса сақтықпен ілінуі немесе орнатылуы тиіс. Жинақтағы клапанды жетектен емес, клапанның өзінен ұстап көтеру маңызды.

◆ **Кәдеге жарату**

Апаттардың алдын алу үшін өнімнің заттаңбаларында көрсетілген пайдалану және сақтау нұсқауларын мұқият оқып шығыңыз және орындаңыз.

Жарылыс, өрт, ағып кету, басқа химиялық заттармен араластыру немесе оны кәдеге жарату объектісіне тасымалдау кезінде әртүрлі қауіпті жағдайлар тудыру қаупін азайту мақсатында кәдеге жарату жөніндегі нұсқаулары бар бұйымның заттаңбаларын міндетті түрде

оқып шығыңыз.

Қауіпті өнімдерді тағамдық контейнерлерде сақтауға тыйым салынады; оларды түпнұсқа контейнерлерде сақтауды қамтамасыз етіңіз және ешқандай жағдайда заттаңбаларын алып тастамаңыз. Дегенмен коррозияға ұшырайтын контейнерлер арнайы күтіп ұстауды қажет етеді. Нұсқаулар алу үшін жергілікті қауіпті материалдарды басқару басқармасына немесе өрт сөндіру бөліміне хабарласыңыз.

Қалдықтарды жою нұсқалары туралы қосымша ақпарат алу үшін жергілікті қоршаған ортаны қорғау, денсаулық сақтау немесе қатты тұрмыстық қалдықтарды жою агенттігіне хабарласыңыз.

ШЕКТІ КҮЙЛЕР КРИТЕРИЙЛЕРІ

- Белгіленген көрсеткіштерге қол жеткізу;
- Қалыпты жұмыс істеуге кедергі келтіретін бөлшектердің геометриялық пішіні мен өлшемдерінің бұзылуы;
- Материалдардың тоттануынан, эрозиясынан және ескіруінен бөлшектердің қайтымсыз бұзылуы.

ТАҒАЙЫНДАЛҒАН КӨРСЕТКІШТЕР

Күрделі жөндеуге дейінгі орташа қызмет ету мерзімі, сенімділік индексі (ақаулар арасындағы орташа уақыт), белгіленген қызмет ету мерзімі, белгіленген сақтау мерзімі бұйымға арналған техникалық паспортта көрсетілген.

Бұйымның қызмет ету мерзімін барынша ұзарту мақсатында өнімге қарастырылмаған жүктемелер түсірмеу үшін жыл сайынғы тексеруді, жоспарлы техникалық қызмет көрсетуді орындау және дұрыс орнатуды қамтамасыз ету аса маңызды. Пайдаланудың нақты жағдайлары да бұйымның қызмет ету мерзіміне әсер етеді. Егер нақты қолдану саласы туралы сұрақтар туындаса, орнатпас бұрын дайындаушы зауытпен кеңесіңіз.

ДАЙЫНДАУШЫ УӘКІЛЕТТІК БЕРГЕН ТҰЛҒА

«Бейкер Хьюз Рус Инфра» ЖШҚ

орналасқан жері мен қызметін жүзеге асыратын орын мекенжайы: 123112, Ресей, Мәскеу қаласы,

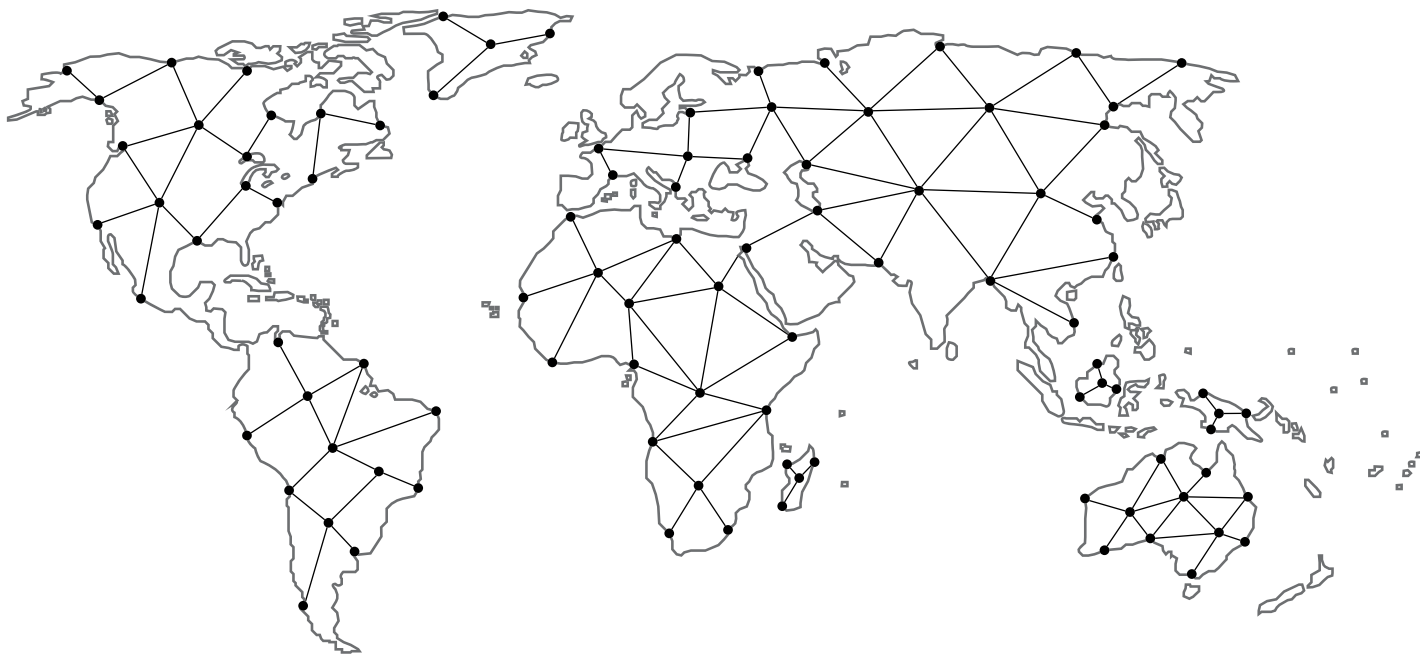
Пресненская жағалауы, 10-үй, III үй-жай, 3-қабат, 22-бөлме

Тел/факс: +7 495 739-68-11

MoscowHelpDesk@bakerhughes.com

Өз өңіріңіздегі ең жақын сату серіктесін табыңыз:

valves.bakerhughes.com/contact-us



Техникалық қолдау және кепілдік:

Телефон: +1-866-827-5378

valvesupport@bakerhughes.com

valves.bakerhughes.com

Авторлық құқық 2023 Baker Hughes Company. Барлық құқықтар қорғалған. Baker Hughes компаниясы осы ақпаратты жалпы таныстыру мақсатында «сол күйінде» шарттарымен ұсынады. Baker Hughes компаниясы ақпараттың дәлдігі немесе толықтығы туралы ешқандай мәлімдеме жасамайды және қандай да бір түрдегі, нақты, болжамды немесе ауызша, заңмен толық рұқсат етілетін кепілдік, соның ішінде тауарлық күйі мен белгілі бір мақсатқа немесе пайдалануға жарамдылығына кепілдік бермейді. Baker Hughes компаниясы осы арқылы келісімшарт, құқық бұзушылық немесе өзге де себеп бойынша кінәрат-талап қойылғанына қарамастан, ақпаратты пайдаланудан туындайтын кез келген тікелей, жанама, кейінгі немесе арнайы залал, жоғалған пайда бойынша кінәрат-талап немесе үшінші тұлғалардың кінәрат-талабы үшін кез келген жауапкершіліктен бас тартады. Baker Hughes компаниясы кез келген уақытта алдын ала ескертусіз және міндеттемесіз осы құжатта ұсынылған техникалық сипаттамалар мен функцияларға өзгеріс енгізу немесе сипатталған өнімнің шығарылуын тоқтату құқығын өзіне қалдырады. Өзекті ақпарат алу үшін Baker Hughes компаниясындағы өкіліңізге хабарласыңыз. Baker Hughes компаниясының логотипі, Masonellan, LincolnLog және LE атаулары — Baker Hughes компаниясының сауда белгілері. Осы құжатта пайдаланылатын компаниялардың басқа атаулары мен бұйымдардың атаулары тіркелген тауар белгілері немесе олардың тиісті иелерінің тауар белгілері болып табылады.

Baker Hughes 