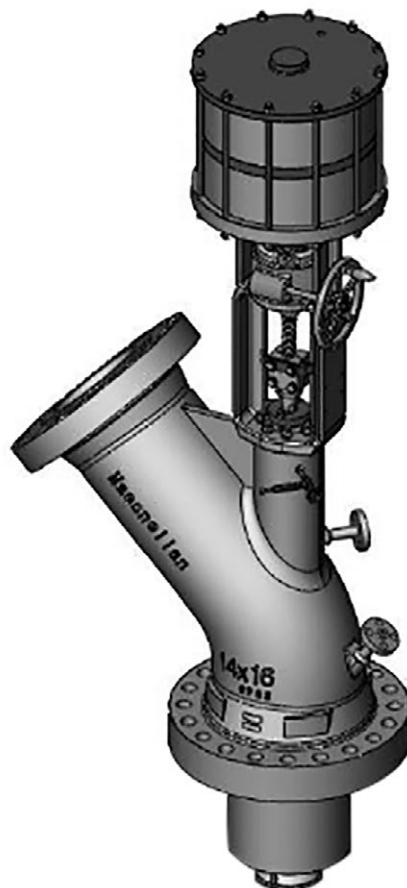


75000 сериясы

Резервуарлық реттеу клапаны

Модель: 51-75683 (12–32 цилиндр жетегі бар)

Пайдалану нұсқаулығы



БҰЛ НҰСҚАУЛЫҚТАРДА ПАЙДАЛАНУ МЕН ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУДІҢ СТАНДАРТТЫ ПРОЦЕДУРАЛАРЫНА ҚОСЫМША, ТАПСЫРЫС БЕРУШІГЕ/ ОПЕРАТОРҒА АРНАЛҒАН МАҢЫЗДЫ АРНАЙЫ ЖОБАЛЫҚ АНЫҚТАМА АҚПАРАТЫ БЕРІЛГЕН. 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.

ОСЫНҰСҚАУЛЫҚ ЖАБДЫҚ ПЕНОНЫҢ МОДИФИКАЦИЯЛАРЫ ТУРАЛЫ ЕГЖЕЙ-ТЕГЖЕЙЛІ МӘЛІМЕТТІҢ БАРЛЫҒЫН, СОНДАЙ-АҚ ОНЫ МОНТАЖДАУҒА, ПАЙДАЛАНУҒА ЖӘНЕ ОҒАН ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУГЕ БАЙЛАНЫСТЫ БОЛУЫ МҮМКІН ЫҚТИМАЛ АПАТТЫҚ ЖАҒДАЙЛАРДЫҢ БАРЛЫҒЫН ҚАМТЫМАЙДЫ. ҚОСЫМША АҚПАРАТ ҚАЖЕТ БОЛСА НЕМЕСЕ ТАПСЫРЫС БЕРУШІНІҢ/ОПЕРАТОРДЫҢ МАҚСАТТАРЫН ЕСКЕРЕ ОТЫРЫП, ЖЕТКІЛІКТІ ТҮРДЕ ҚАМТЫЛМАҒАН НАҚТЫ МӘСЕЛЕЛЕР ТУЫНДАСА, ВАКЕР HUGHES КОМПАНИЯСЫНА ХАБАРЛАСУ 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.

Сақтық шаралары

Маңызды! Монтажда алдында 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 мүмкін. 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.

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 Masoneilan™ 75000 сериялы реттеу клапандары үшін арнайы әзірленген және осы өнімдер қатарына 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. Осы пайдалану нұсқаулығында 75000 сериялы Masoneilan реттеу клапандары сипатталған.

Ескертпе: монтажда алдында:

- Клапанды тиісті дайындықтан өткен білікті және құзыретті мамандар орнатуы, пайдалануға беруі, қызмет көрсетуі керек.
- Жүйеден технологиялық ортаның ағынымен бірге ағып келген барлық ластағыш заттарды кетіру үшін барлық қоршаған құбырларды жақсылап жуу керек.
- Белгілі бір жұмыс жағдайында зақымдалған жабдықты пайдалану жүйе жұмысының төмендеуіне әкелуі мүмкін, бұл жарақатқа немесе өлімге әкелуі мүмкін.
- Техникалық сипаттамалардағы, құрылымдардағы және пайдаланылатын компоненттердегі өзгерістер, егер бұл өзгерістер өнімнің функциялары мен сипаттамаларына әсер етпесе, осы нұсқаулықты қайта қарауға әкелмейді.

Жалпы қолданылу мақсаты

Бұл нұсқаулар 75000 сериялы резервуарлық реттеу клапандарына қатысты қолданылады.

Клапан корпусының конструкциясы MNS139003 және MNS 139006 сызбаларында көрсетілген (3 және 4-беттерді қараңыз).

Цилиндрдің жетегі, бүйірлік сермер және басқа компоненттер туралы ақпаратты тиісті нұсқаулардан қараңыз.

Бұл реттеу клапаны резервуарға (мысалы, отын ыдысына) тікелей орнатуға арналған, ал орнатылған клапанның ершігінің сақинасы мен тығыны төменгі жақта орналасуы керек. Сояуыш көтерілген кезде клапан жабылады.



ЕСКЕРТУ

Жабдықтың зақымдалуын немесе ақауларын болдырмау үшін төменде келтірілген нұсқауларды сақтаңыз.

- Қолданыстағы нормаларды, стандарттарды және критерийлерді асыра пайдалану жағдайында клапанды қолдануға тыйым салынады.
- Келісілген сипаттамалардан айрықша жағдайларда клапанды пайдалануға тыйым салынады.
- Егер қаптамадағы жылу тасымалдағыш сығылмайтын ақпа орта болса, қысымды келісілген мәндерден асырмаңыз және қаптаманың кірістерін/ шығыстарын жапқан кезде ақпа ортаны кеңейтпеңіз. 4-беттегі MNS-139006 сызбасымен танысыңыз.

Монтаждау

Клапанды орнатпас бұрын, құбырды қоқыс, дәнекерлеу кезінде шашыраған бөлшектер, отқақ, май, жағармай сияқты барлық бөгде материалдардан тазалаңыз. Жұмыс ортасы корпусының ағынды көрсететін белгілерде бейнеленген бағытқа қарай немесе қосылу нүктесінде белгіленген кірістен («IN») шығысқа («OUT») қарай жылжитындай етіп клапанды құбырға орнатыңыз. Төменгі фланецті резервуарға бекітіп жатқанда, ершіктің сақинасын резервуардың жалғаушы тесігіне кіргенше корпусқа басыңыз. Ершік резервуардың жалғаушы тесігінің ішкі бетіне шамадан тыс басылмауы үшін абай болыңыз.

Егер клапан көлденең қалыпта орнатылса, траверстің немесе жетектің басқа бөлігіне тіректің міндетті түрде болуын қамтамасыз етіңіз.

Егер ұзартылған корпус қолданылса, ұзындығы ұлғайтылған бөлігін оқшауламаңыз.

Сигналдық қысым мен ауа беру үшін қажетті ауа өткізгіштердің жалғануын, сондай-ақ электр сымдарының позиционерге қосылуын қамтамасыз етіңіз. Құбырлардан ауаның шығып тұрмағанына көз жеткізіңіз.

Техникалық қызмет көрсету

Егер ершікті тексеру, тазалау немесе жылтыратып өңдеу үшін реттеу клапанын бөлшектеу қажет болса, төменде сипатталған процедураларды орындаңыз.

Келесі процедура MNS139003 және MNS 139006 сызбаларына сәйкес орындалады (3 және 4-беттерді қараңыз).

Бөлшектеу

Ауа беруді толығымен тоқтатыңыз, ауа беруге және позиционердің сигналдық қысымын жасауға арналған түтіктерді ажыратыңыз, сондай-ақ ауа ресиверінен ауа құбырларын ажыратыңыз.

Клапанды бөлшектеу үшін оны құбырдан шешіп алу керек. Клапанды бөлшектеу және кейіннен қайта орнату мақсатында оны құбырдан алу үшін клапанға шынжырлы блокты кигізіңіз.

- Берік тросты жетек траверсі арқылы өткізіңіз, клапанды сәл жоғары көтеріп, клапанды құбырға бекітетін бұрандамаларды бұрап шығарыңыз.

Егер клапан көлденең қалыпта орнатылған болса, клапанды резервуардан ажырататын кезде резервуардағы ершік сақинасына шамадан тыс күш түспес үшін корпусының үстіне тірек тросты іліңіз.

- Корпусының жағындағы жетек поршенінің сояуышы (19) мен тығынды (13) қосатын ажырату қысқышынан (18) позиционердің тартқышын алып тастаңыз. Ажырату қысқышын (18) алу үшін сомынды (16) немесе бұрандаманы (26) бұрап шығарыңыз (ажырату қысқышын құрастыру әдісіне байланысты (MNS-139003 және MNS-139006 сызбаларын қараңыз)). Құрастыру кезінде сояуыш пен ажырату қысқышын бірдей қалыпта орнату үшін ажырату қысқышындағы сояуыш тереңдігін және ажырату қысқышының қалпын құжатқа жазып алыңыз. Қайта орнатуды жеңілдету үшін бекіту бұрамаларын (28) босатыңыз.
- Тығыннан сомындарды (27) бұрап шығарыңыз. Тығынды (13), содан кейін корпусының төменгі жағынан ершіктің сақинасын (12) шешіп алыңыз. Корпус (10) пен траверсті (14) қосатын жетек сомынын (5) бұрап шығару арқылы жетекті шешіп алуға болады. Егер траверс корпусқа істіктермен (23) және сомындармен (24) жалғанған болса, жетекті корпусдан ажырату үшін сомындарды (24) бұрап шығарыңыз.

Клапанның ершігін жылтыратып өңдеу

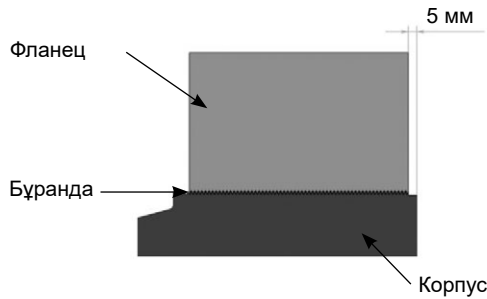
Клапанның ершігін жылтыратып өңдеу қажет болса, ершік сақинасын (12) және тығынды (13) корпусқа (10) қолмен алдын ала қатайтып, корпусының төменгі жағына орнатыңыз. Тығынды (13) корпусының төменгі жағындағы ершікке (10) аздап қысыңыз. Тығынды кілтпен ұстап тұрып, ершік бетін жылтыратып өңдеңіз. Шамадан тыс жылтыратып өңдеу ершік бетінің зақымдануына әкеп соғуы мүмкін. Жылтыратып өңдеу үшін ершік бетіне ұсақ түйіршікті, жоғары сапалы абразивті қоспаны жағыңыз. Қайта орнатпас бұрын, ершік бетін мұқият тазалаңыз.

Кері құрастыру

Клапанды қайта құрастыру кезінде, мүмкін болса, тығыздаманы (6) және төсемді (11) жаңа бөлшектерге ауыстырыңыз. Егер клапанда төсемдер болмаса, қоқыс, май және т. б. сияқты барлық бөгде заттарды алып тастаңыз. Қайта құрастыру көп жағдайда бөлшектеу процедурасы кезіндегі қадамдардың кері тәртібіне сәйкес орындалады. Алайда қайта құрастыруды жүзеге асыру үшін келесі әрекеттерді орындау қажет.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Егер ернемек бұрандалы болса, төсем жеткілікті дәрежеде қысылуы үшін оны корпусының шетіне қатысты шамамен 5 мм бұрау керек. 1-суретпен танысыңыз.



1-сурет — Бұрандалы фланец

1. Ершік сақинасын (12), содан кейін корпусстың (10) төменгі жағындағы тығынды (13) орнына орнатыңыз.
2. Тығыздама толтырмасын (6) тығынның сояуышты бөлігінің (13) бойымен итеру арқылы орнатыңыз.

Тығыздама толтырмасын орнатқан кезде, кесілген ұшын міндетті түрде алдыңғы бөлікке қатысты 180 градусқа бұрып, оларды тығыздама төлкесінің (4) көмегімен орнына салыңыз.

3. Корпусты қайта құрастырғаннан кейін, жетекті орнатыңыз.
4. Ершік сақинасын (12) корпусқа (10) алдын ала қолмен қатайтыңыз. Клапанды жабық күйге келтіру үшін жетек поршенінің төменгі жағындағы жұмыс қысымынан аз ауа қысымын құрыңыз, содан кейін тығынды ершік сақинасының отырғызу бетіне ақырын орнатыңыз.
5. Сомындарды (27) олар ажырату қысқышын (18) құрастыруға кедергі келтірмейтіндей етіп бұраңыз. Поршень сояуышы (19) мен тығынды (13) ажырату қысқышының (18) көмегімен жалғаңыз. Тығын сояуышындағы жалпақ қиық ажырату қысқышының алдыңғы жағына қарап тұруы керек. Екі бұранданың ілініс ұзындығы шамамен бірдей болуы керек.

НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ

Тығын сояуышы мен поршень сояуышындағы ажырату қысқышын құрастыру кезінде төмендегі нұсқауларды орындаңыз.

- а) Оны құрастырмас бұрын, бұрандада бөгде заттардың жоқтығына көз жеткізіңіз. Бұранданы тазалау және үрлеу арқылы анықталған қоқысты кетіріңіз.
- б) Жағармайды сояуыштардың бұрандасына жақпаңыз.
- с) Егер ажырату қысқышында керек-жарақтарға арналған қандай да бір кронштейн орнатылса, ажырату қысқышы кронштейндер бекітілгенге дейін берік құрастырылуы керек.

Поршень сояуышы мен тығын сояуышының бұрандасы ажырату қысқышының бұрандасына дәл сәйкес келетініне көз жеткізіңіз. Олар толығымен бекітілгеннен кейін, ажырату қысқышының сомынын (16) немесе бұрандамасын (26) ақырын тартыңыз.

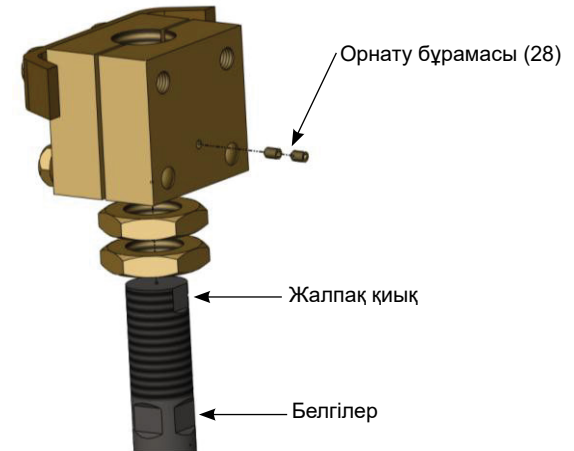
6. Тығын (13) ершік жағына қарай жылжитындай, жетек поршенінің жоғарғы жағында қысым құрыңыз. Отырғызу тесігі жеткілікті болуы үшін тығынды (13) сағат тілінің бағытында 180 градусқа бұраңыз (тығынды жетекке қарай жылжытыңыз). Тығынды бұрағаннан кейін, тығынның сояуышындағы жалпақ қиық ажырату қысқышының артқы жағына (бекіту бұрамасы орналасқан жаққа) қарап тұруы керек. Жалпақ қиықтың орнын анықтау үшін сояуыштағы 3 белгіні қолданыңыз. Мұнда бөлшектеу кезінде құжатталған мән пайдалы болуы мүмкін. Келесі қатайту сәттерін қолданып, ажырату қысқышының бекіту элементтерін (18) толығымен тартыңыз:

M12 (#12) — 25...30 Н·м, M16 (#16-28A) — 55...70 Н·м, UNC3/4 (#32) — 285...340 Н·м

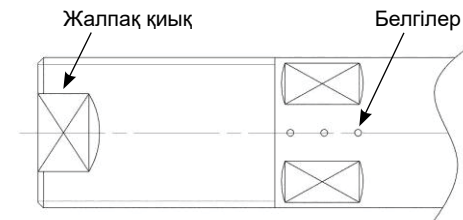
Тиісті құралдардың көмегімен 2 сомынды (27) тартыңыз. Сомын ажырату қысқышының төменгі бөлігіне тиіп тұрмауы керек.

Бекіту бұрамасы (28) айналмас үшін оны тығын сояуышының жалпақ қиығына қарсы бұрап кіргізіңіз. Бірінші бекіту бұрамасы босап кетпес үшін екінші бекіту бұрандасын (28) бұрап кіргізіңіз.

- Позиционердің тартқышын ажырату қысқышына жалғаңыз.
7. Орнату процедурасын орындап, клапанды құбырға бекітіңіз.
 8. Барлық ауа құбырларын жалғаңыз.



2-сурет — Айналып кетудің алдын алу үшін бір қарсысомынды пайдалану



3-сурет — Тығын сояуышындағы белгілер

Осылай қайта құрастыру аяқталды деп саналады. Пайдаланар алдында клапанның, тесіктің, т. б. жұмысын міндетті түрде тексеріңіз.

Клапанның ершігін жылтыратып өңдеу

Тығыздама қорабына жүйелі түрде техникалық қызмет көрсетіңіз.

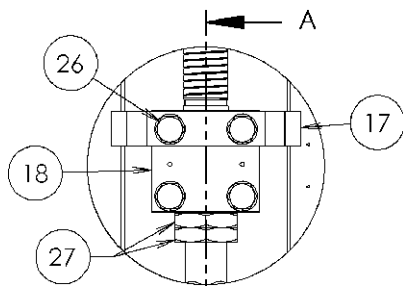
Тығыздаманың тығыздығы оның қысылуымен қамтамасыз етіледі.

Қысу тығыздама фланеці (3) істіктерінің сомындарын (2) біркелкі тарту арқылы қамтамасыз етіледі.

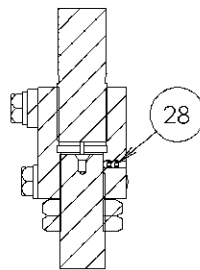
Алайда тығыздаманың фланецін шамадан тыс тарту іске қосылудың қиындауына әкелуі мүмкін екенін есте ұстаған жөн. Егер ауа толық қысқаннан кейін де тоқтамаса, жаңа тығыздағыштар қажет.

Моделі 75683 резервуарлық реттеу клапанының сызбасы (қимадағы көрінісі)

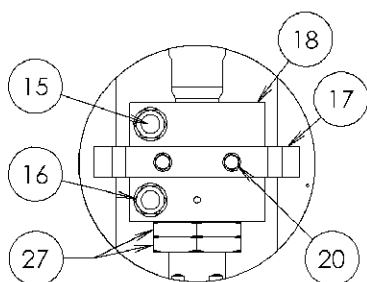
Сызба № MNS-139003



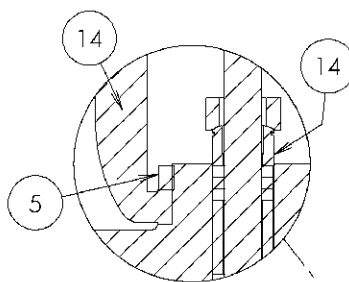
Ажырату қысқышының бөлшегі
#12-#28 жетек үшін



A-A қимасы

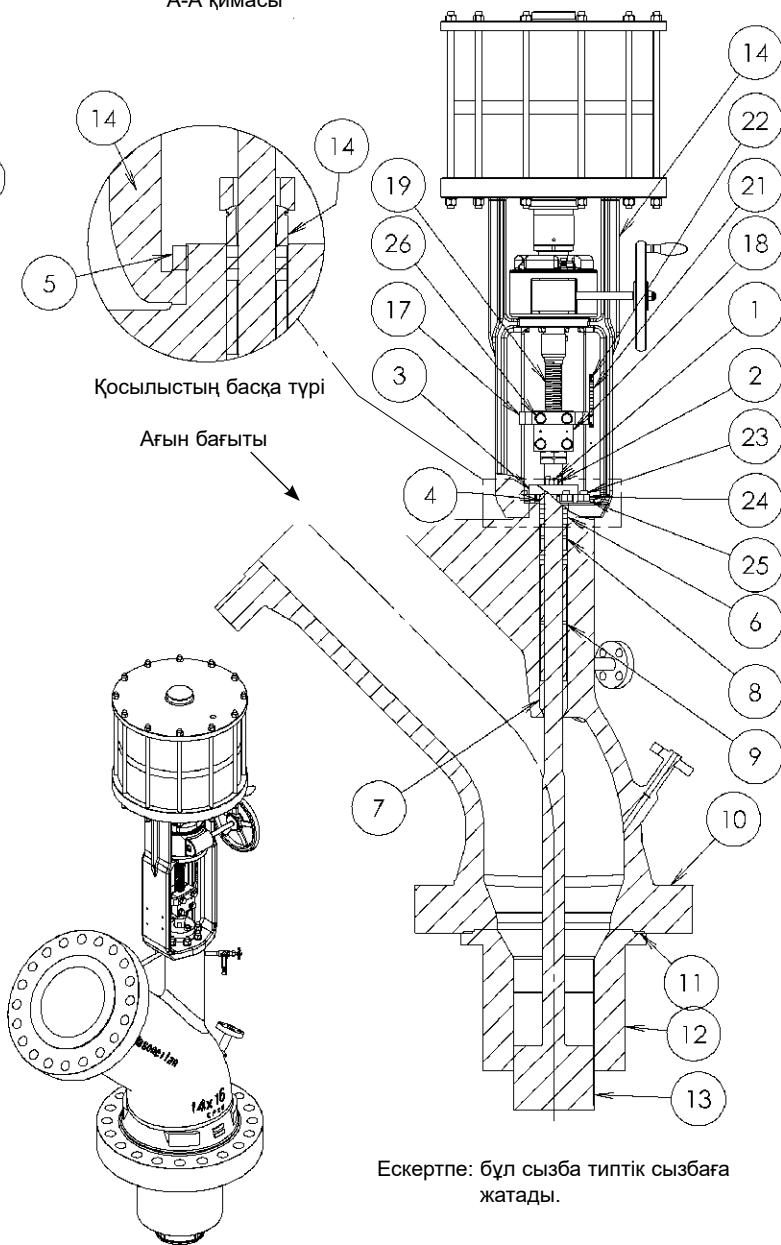


Ажырату қысқышының бөлшегі
#32 жетек үшін



Қосылыстың басқа түрі

Ағын бағыты

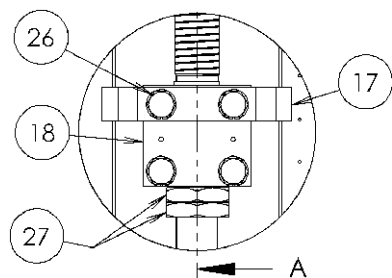


Ескертпе: бұл сызба типтік сызбаға жатады.

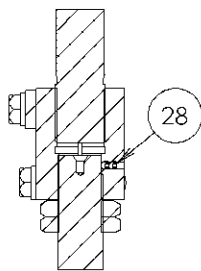
Нөмірі	Сипаттамасы
1	Тығыздама фланецінің істігі
2	Тығыздағыш фланеці істігінің сомыны
3	Тығыздағыш фланеці
4	Тығыздағыш төлкесі
5	Жетек сомыны
6	Тығыздағыш
7	Бағыттауыш төлке
8	Шам сақинасы
9	Шам сақинасы
10	Корпус
11	Төсем
12	Ершік сақинасы
13	Бітеуіш
14	Траверс
15	Істік
16	Сомын
17	Индикатор дөңесі
18	Ажырату қысқышы
19	Поршень сояуышы
20	Болт
21	Индикатор
22	Бұранда
23	Істік
24	Сомын
25	Серіппелі тығырық
26	Болт
27	Алты қырлы сомын
28	Орнатқыш бұрама

Моделі 75683 резервуарлық реттеу клапанының сызбасы (қимадағы көрінісі)

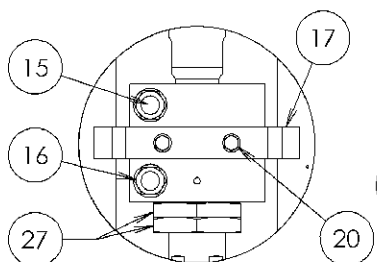
Сызба № MNS-139006



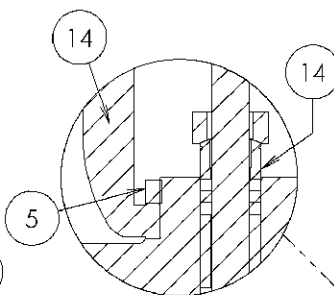
Ажырату қысқышының бөлшегі #12-#28 жетек үшін



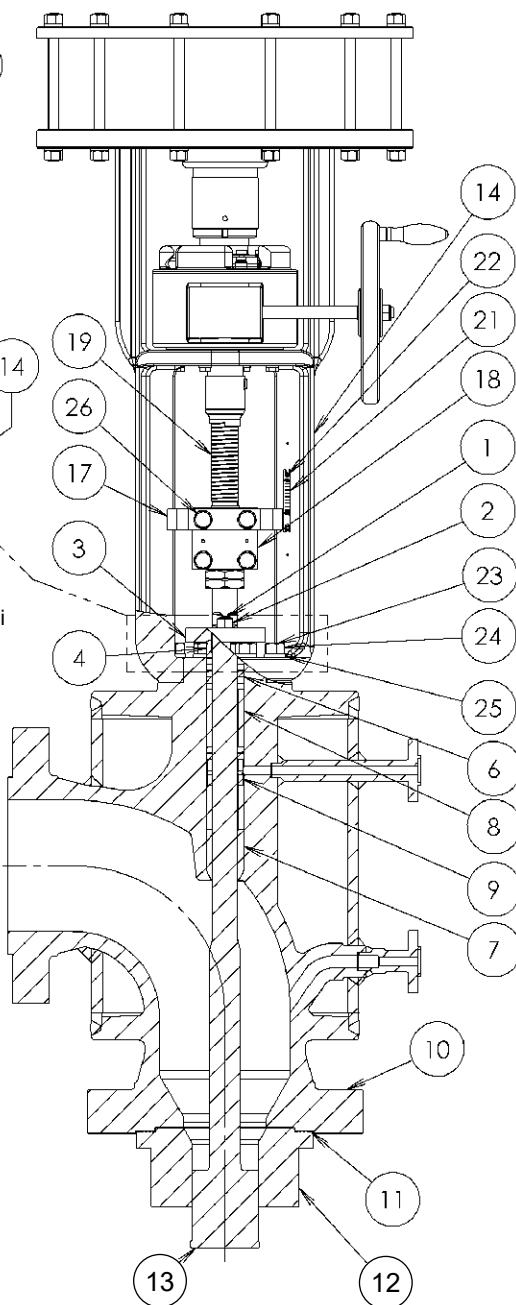
A-A қимасы



Ажырату қысқышының бөлшегі #32 жетек үшін



Қосылыстың басқа түрі



Ескертпе: бұл сызба типтік сызбаға жатады.

Нөмірі	Сипаттамасы
1	Тығыздама фланецінің істігі
2	Тығыздағыш фланеці істігінің сомыны
3	Тығыздағыш фланеці
4	Тығыздағыш төлкесі
5	Жетек сомыны
6	Тығыздағыш
7	Бағыттауыш төлке
8	Шам сақинасы
9	Шам сақинасы
10	Корпус
11	Төсем
12	Ершік сақинасы
13	Бітеуіш
14	Траверс
15	Істік
16	Сомын
17	Индикатор дөңесі
18	Ажырату қысқышы
19	Поршень сояуышы
20	Болт
21	Индикатор
22	Бұранда
23	Істік
24	Сомын
25	Серіппелі тығырық
26	Болт
27	Алты қырлы сомын
28	Орнатқыш бұрама

А 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.
- ◆ Союушы 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.
- ◆ Корпусы алюминий қорытпасынан жасалған заттардың кез келген әсеріне ұшыратпаңыз.
- ◆ Пластик клапан қақпағына 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 сақтандығыш 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.
- ◆ Позиционердің дұрыс орнатылғанына көз жеткізіңіз (калибрлеу, әрекет, кері байланыс тартымы және т. б.).
- ◆ Позиционер 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 позиционердің 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 позиционерлер 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,

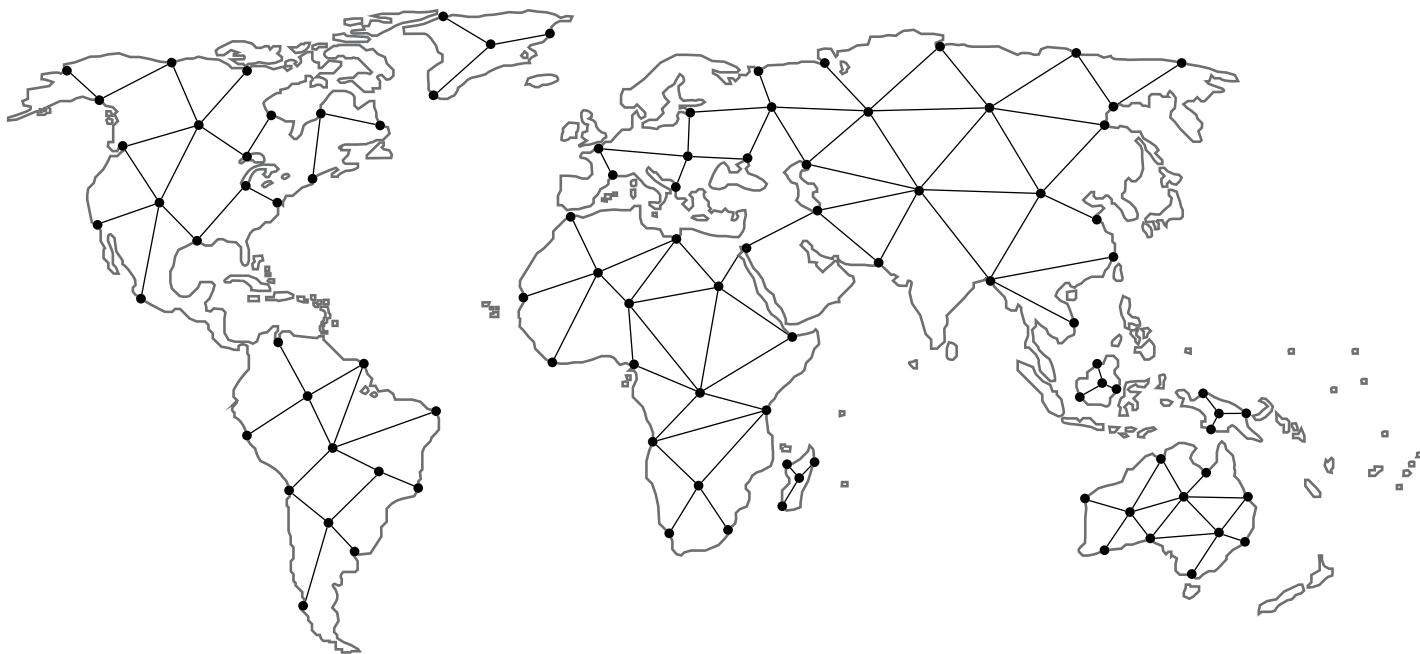
Пресненская жағалауы, 10-үй, III үй-жай, 3-қабат, 22-бөлме

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

© Baker Hughes Company, 2021 ж. Барлық құқықтар қорғалған. Baker Hughes компаниясы осы ақпаратты жалпы таныстыру мақсатында «сол күйінде» шарттарымен ұсынады. Baker Hughes компаниясы ақпараттың дәлдігіне немесе толықтығына қатысты ешқандай мәлімдеме бермейді және кез келген түрдегі, нақты, тұспалданатын немесе ауызша, заңмен барынша рұқсат етілген дәрежеде ешқандай кепілдік, соның ішінде нақты мақсат немесе қолдану үшін жарамдылық және коммерциялық құндылық туралы кепілдіктер 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-талаптар немесе үшінші тұлғалардың кінәрат-талаптары 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. Ең өзекті ақпаратты алу үшін Baker Hughes компаниясындағы өкіліңізге хабарласыңыз. Baker Hughes және Masoneilan логотиптері — Baker Hughes компаниясының тауар белгілері. Осы құжатта пайдаланылған компанияның басқа атаулары мен бұйымдары — тіркелген сауда белгілері немесе олардың тиісті иелерінің сауда белгілері.

Baker Hughes 