

Засувка сталева лита 30с65нж
PN 2,5 МПа (25 кгс/см²)
ПАСПОРТ, ТЕХНІЧНИЙ ОПИС ТА КЕРІВНИЦТВО З
ЕКСПЛУАТАЦІЇ
Призначення та принцип роботи

Засувка сталева лита дводискова клинова з висувним шпинделем фланцева з органом ручного управління, призначена для установки на трубопроводах в якості запірною пристрою при транспортуванні рідкого та газоподібного робочого середовища з температурою до 42 0 ° С неагресивним до матеріалів проточної частини засувки, сальникового вузла та шпинделя . Загальні вимоги безпеки - за ГОСТ 12.2.063-2015 . Умови транспортування та зберігання - гр.Ж1 за ГОСТ 15150-69.При обертанні маховика, отримує обертання різьбова втулка, що перетворює обертальний рух в поступальний рух шпинделя, що, переміщуючись, піднімає або опускає вузол вхідного розрізу засувки затвору, забезпечуючи тим самим повне відкриття або закриття.

1. Основні параметри та характеристики

- Тиск номінальний, PN, МПа (кгс / см2)- 2,5 (25)
- Робоче середовище - вода, пара, нафта, масло та інші газоподібні неагресивні середовища.
- Температура робочого середовища, t ° С- від -30 до +42 0 . Температура навколишнього середовища, t ° С - від -40 до +80
- Клас герметичності- А за ГОСТ 9544-2005 ;

Тип приводу ручний. Приєднання до трубопроводу- фланцеве за ГОСТ 12815-80 . Ущільнювальні поверхні і приєднувальні розміри фланців-за ГОСТ 12819-80 на PN 2,5 МПа (25 кгс / см2). Фланці засувок за ГОСТ 12815-80 (вик. 1, ряд 2) на PN 2,5 МПа (25 кгс / см2).

Відповідні фланці по ГОСТ 12820-80 або ГОСТ 12821-80 на PN 2,5 МПа (25 кгс / см2).

Будівельна довжина - по ГОСТ 3706-93.

Напрямок подачі робочого середовища - будь-який.

Установче положення засувки приводом (маховиком) вгору .

Робоче положення затвора повністю відкрито або повністю закрито .

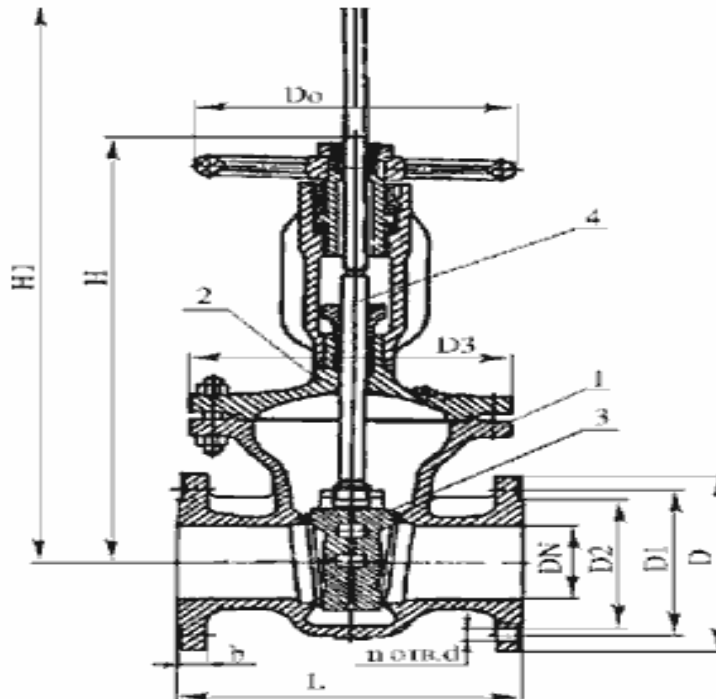
Використання засувки в якості дроселюючого пристрою не допускається.

Використання засувок в якості регулюючих не допускається

Основні деталі засувки: 1-корпус, 2-кришка, 3-клин, 4-планка сальника, 5-шпindel, 6-маховик;

Матеріали: позиції-1,2, 3, 4,6-сталь 2 0 Л; , 5 - сталь 20 або 10 кп , сальникова набивка- ТРГ ;

Ущільнювальні поверхні і затвору наплавлені корозійностійкої сталлю .



Основні габаритні і присьднувальні розміри.

DN	L	D	D1	D2	b	d-n	H	Вага кг, не більше	Макс. обертовий момент Нм(кгс/м)
DN50	250	160	125	100	17	18-4	358	14,0	110 (11.0)
DN80	280	195	160	135	19	18-8	435	21,0	130 (13.0)
DN100	300	230	190	160	21	23-8	500	31,0	150 (15.0)
DN150	350	300	250	218	27	25-8	674	58,0	210 (21.0)
DN200	400	360	310	278	31	25-12	818	82,0	280 (28.0)
DN250	450	425	370	332	33	30-12	1225	127,0	400 (40.0)
DN300	500	485	430	390	36	30-16	1415	178,0	580 (58.0)
DN350	550	550	490	448	40	34-16	1630	250,0	750 (75.0)
DN400	600	610	550	505	44	34-16	1780	380,0	850 (85.0)
DN500	700	730	660	615	48	36-20	2115	645,0	1350 (135.0)

2. Керівництво з монтажу та експлуатації.

2.1.Порядок випробувань при прийманні

2.1.1 Засувка випробується відповідно до ДСТУ ГОСТ 5762: 2004 на герметичність:

-для газоподібних середовищ - повітрям $R_{вип} = 6 \text{ атм.}$, час витримки для засувок включно ДУ50 -1 хв., від ДУ65 до Ду150 включно - 2 хв .; від Ду200 і вище-3 хвилини;

- для води та інших рідких середовищ - водою $R_{вип} = P_r \times 1.1$; час витримки той же, що і для випробувань повітрям.

2.1.2 При випробуванні прохідний отвір закривається повертанням за маховик до зусилля, зазначеного в таблиці про обертовий момент

2.1.3 Засувка на випробувальному стенді встановлюється у напрямку, так щоб тиск робочого середовища збігався зі стрілкою -вказівником на корпусі засувки;

2.1.4 Перед випробуванням, запірний елемент піднімають на 25-35% повного (умовного) проходу, порожнина засувки заповнюється випробувальним середовищем, після чого засувку закривають зусиллям (обертальним моментом) зазначеним в таблиці , та дають тиск, вказаний в п.2.1 .1

2.1.5 При випробуванні засувки для експлуатації з одностороннім напрямком робочого середовища, пробна речовина подається відповідно до ГОСТ 9544 у вхідний патрубок (в напрямку стрілки-показчика на засувці), а герметичність затвору контролюється у вихідного патрубку

При випробуванні засувок для експлуатації з двостороннім напрямком подачі робочого середовища, пробна речовина під тиском відповідно до ГОСТ 9544 подається по черзі в кожен патрубок, а герметичність затвора контролюється у вихідного патрубку

2.2 Інструкція з монтажу та експлуатації

2.2 .1 . Вказівки заходів безпеки.

До монтажу, експлуатації та обслуговування засувок допускається персонал, який вивчив правила експлуатації засувок.

Обслуговування, експлуатація засувок і вимоги по техніці безпеки повинні відповідати вказівкам даного ТО і ГОСТ 12.2.063.-2015 .

Для забезпечення безпечної роботи категорично забороняється:

- використовувати засувки на робочі параметри, що перевищують зазначені в даному ТО;

- експлуатувати засувки при відсутності експлуатаційної документації;

- здійснювати опресовування трубопроводу тиском вище робочого при закритому затворі;

- розбирати засувку, що знаходиться під тиском.

Для забезпечення тривалого і безвідмовного терміну служби - необхідно встановлювати фільтри магнітно-механічного очищення у напрямку потоку середовища до засувки.

2.2.2. Порядок установки

Перед монтажем необхідно:

- очистити (продмухнути) трубопровід від бруду, піску, окалини;
- зняти заглушки з прохідних отворів засувки, зробити розконсервацію відповідно до ГОСТ 9.014-78.

При установці виробів на трубопровід слід зробити підтяжку прокладкових з'єднань і сальникового ущільнення, так як в період транспортування і зберігання виробів може статися розгерметизація. Ці фактори не є бракувальною ознакою.

Встановлювати засувки необхідно приводом вгору; стрілка-показчик на засувці повинна співпадати з напрямом руху робочого середовища трубопроводу. Затягування кріпильних деталей слід проводити рівномірно без перекосів і перетяжок.

Засувки не повинні відчувати поздовжні або поперечні навантаження від трубопроводу.

2.3.3. Вказівки з технічного обслуговування та експлуатації

Засувки повинні використовуватися тільки за призначенням відповідно до зазначених робочих параметрів.

В процесі пусканалагоджувальних робіт та експлуатації, не допускається використання засувки в якості регулюючого пристрою.

Для своєчасного виявлення та усунення несправностей, необхідно періодично піддавати засувку огляду та перевірці. Огляд проводиться відповідно до правил і норм, прийнятих на підприємстві, що експлуатує засувки, але не рідше 1 разу на місяць.

Під час експлуатації, слід періодично проводити регламентні роботи:

- перевіряти працездатність засувки напруженням 1-2 циклів;
- змащувати різьбову частину шпинделя мастилом НГ-203 марки В за ГОСТ 12328-77, поверхню тертя гайки шпинделя (підшипниковий вузол) мастилом ЦИАТИМ-221 ГОСТ 9433-80, періодичність змащення 1 раз в 3 місяці;

- перевіряти стан кріпильних деталей;
- здійснювати підтяжку втулки сальника за допомогою відкидних болтів

(при заміні сальника без перекриття трубопроводу, необхідно затвор підняти до верхнього упору та піджати маховиком);

- відновлювати порушене лакофарбове захисне покриття;

Всі деталі засувки взаємозамінні, за винятком клина.

Перевертати клин ущільнювальними поверхнями не рекомендується, щоб уникнути втрати герметичності.

Затвор засувки, при експлуатації, необхідно піднімати повністю до верхнього упору і, для досягнення повної герметичності, щільно закривати вручну до повного контакту ущільнювальних поверхонь клина і корпусу, із зусиллям до обертального моменту на маховику, зазначеного в таблиці

3. Транспортування

Умови транспортування та зберігання за групою Ж1 ГОСТ 15150-69.

Засувки транспортуються по ДСТУ ГОСТ 5762: 2004 і розкріплюються від можливих переміщень. Допускається транспортування без упаковки, при цьому рекомендується знімати маховик, щоб уникнути поломки. Запірні елементи повинні бути в положенні «закрито». Патрубки повинні бути щільно закриті ковпаками (заглушками). Спосіб кріплення засувки в транспортному засобі - на розсуд виробника. Кріплення повинно виключати пошкодження засувки при транспортуванні.

При підйомі, навантаженні та розвантаженні засувка повинна знаходитися в горизонтальному положенні, щоб уникнути пошкоджень

4. Правила зберігання.

До моменту установки засувки повинні зберігатися в складських приміщеннях або під навісом, що захищають їх від забруднення та атмосферних опадів, що забезпечує збереження упаковки, справність засувки протягом гарантійного терміну.

При тривалому зберіганні (більше 6 місяців з моменту виготовлення) засувки необхідно періодично (не рідше 2-х разів на рік) оглянути, видалити зовнішній бруд, іржу та замінити антикорозійну змазку, перевірити сальникову набивку, при необхідності замінити.

Прохідні отвори засувки повинні бути надійно закриті заглушками, знімати які необхідно перед монтажем.

При зберіганні рекомендується вертикальне положення засувки (шпинделем вгору) зі знятим маховиком.

Найменування несправності, зовнішні прояви та додаткові ознаки	Вірогідна причина несправності	Спосіб усунення
1.Порушена герметичність прокладкових з'єднань. Пропуск середовища через прокладковий з'єднання.	1.Недостатньо ущільнена прокладка. Ослаблення затяжки шпилек чи болтів. 2.Зруйнований матеріал прокладки.	Ущільнити прокладку додатковою підтяжкою гайок рівномірно без перекосів. Замінити прокладку.
2.Порушення герметичності затвора. Пропуск середовища при закритому затворі.	Пошкоджені ущільнювальні поверхні корпусу та клина.	Розібрати засувку та притерти ущільнювальні поверхні корпусу та клина.
3.Порушена герметичність сальника. Пропуск середовища через сальник.	1.Недостатня затяжка сальника. 2.Знос сальникової набивки.	Ущільнити прокладку додатковою підтяжкою гайок. Замінити чи додати сальникову набивку.
4.Засувка не відкривається та не закривається, шпindel не переміщується.	Заклинювання рухомих частин.	Розібрати засувку, усунути заклинювання і змастити рухомі частини.

5. Відомості про утилізацію.

При закінченні терміну служби, випрацювані технічного ресурсу, засувки необхідно розібрати, вибити сальникову набивку, розсортувати деталі засувки за марками металу. Сальникову набивку слід складувати в спеціальних місцях для відходів. Металеві частини засувок- здати згідно марок металу в приймальні пункти збору та переробки металів в установленому порядку

6.Гарантії постачальника та показники надійності.

Гарантійний термін експлуатації - 12 місяців з дня введення в експлуатацію, але не більше 24 місяців з дня відвантаження постачальником
Середній термін служби - не менше 5 років.
Середній ресурс - не менш як 2000 циклів.
При порушенні розділу 4, претензії щодо якості засувок (герметичність затвору) не приймаються.

7.Свідотство про прийомку та консервацію.

Засувка виготовлена і прийнята відповідно до ГОСТ 12.2.063-2015, ДСТУ ГОСТ 5762:2004, ГОСТ 9544-2015,ТУ У28.1-35064529-001:2012 і визнана придатною для експлуатації.
Консервант МТ-16П ГОСТ 6360-83, присадка КП ГОСТ 23639-79, К-17 ГОСТ 10877-76.
Строк консервації -3 роки , при закінченні терміну консервації засувка повинна бути переконсервована споживачем згідно ГОСТ 9.014-78

Термін зберігання за умови зберігання за ГОСТ 15150-69- 1рік.

Дата виготовлення «___» _____ 20__ р.
Дата консервації «___» _____ 20__ р.

Паспорт , технічний опис та керівництво з експлуатації видані на партію _____шт.

ТОВ “Авакс Інжиніринг»»
068 205 57 51 avaks555@gmail.com

Відмітка ВТК
М.П.

(підпис, дата, прізвище)

УВАГА: Претензії щодо якості не приймаються у випадках розбирання виробу, пошкодження виробу в процесі монтажу та порушення правил експлуатації.

Засувки з односторонньою подачею робочої середовища мають на корпусі маркування у вигляді стрілки вказує напрямку потоку робочого середовища.