

ТОВ
НАУКОВО – ВИРОБНИЧЕ ПІДПРИЄМСТВО “АСТОК”
ПАСПОРТ
A01.04.000 ПС
КЛАПАН АВТОМАТИЧНОГО ЗЛИВУ КОНДЕНСАТУ

1. ПРИЗНАЧЕННЯ

- 1.1 Клапани A01.04.000; A01.04.000-01; A01.04.000-02; A01.04.000-03 призначені для автоматичного зливу конденсату з пневмосистеми транспортного засобу, встановлюються на ресивери пневмогальмівної системи автобусів, тролейбусів, автомобілів, тракторів, а також на ресивери інших пневмосистем, машин та механізмів.
- 1.2 В конструкції клапана без погодження можуть вноситися зміни, що не впливають на параметри та приєднувальні розміри без відображення їх в даному паспорті.

2. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№ п/п	Назва параметру	Позначення клапану		
		A01.04.000 (A01.04.000-03)	A01.04.000-01 (з сепаратором)	A01.04.000-02 (з сепаратором)
1	2	3	4	5
2.1	Чутливість, МПа не більше	0,04	0,04	0,04
2.2	Потужність термостабілізатора, Вт	100±20	100±20	-
2.3	Температура включення нагрівального елемента С	5±3	5±3	5±3-
2.4	Температура виключення нагрівального елемента, °С не більше	29,3±5	29,3±5	29,3±5-
2.5	Напруга електроживлення термостабілізатора В	24	24	24-
2.6	Габаритні розміри мм, не більше - довжина - ширина - висота Радіус найвіддаленішої точки тіла клапана від осі при його закручуванні мм	- - 75 100	290 100	290
2.7	Маса кг, не більше	0,7	2,8	2,3
2.8	Приєднувальний розмір різьби штуцера, мм (варіант виконання)	M22x1,5 (K1/4 A01.04.000-03)	M22x1,5	M22x1,5

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

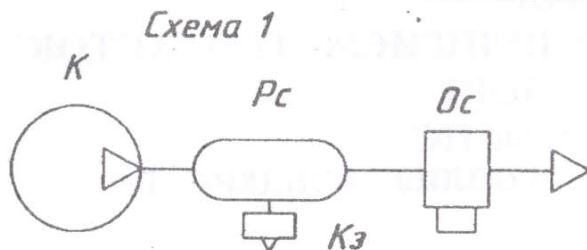
- 3.1 В комплект поставки входять:
- Клапан зливу конденсату A01.04.000 - 03 10 шт.
 - Паспорт A01.04.000 ПС 1 шт.

Примітка: на партію клапанів паспорт прикладається в одному екземплярі.

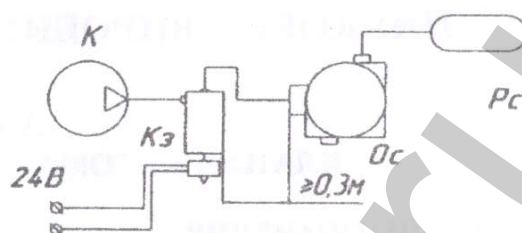
4. МОНТАЖ ВИРОБУ

- 4.1 Через штуцер поз. 5 згідно рисунку 1 клапан приєднується до ресивера пневмосистеми транспортного засобу, а також ресивери інших пневмосистем, машин та механізмів (див. схему 1)
- 4.2 Клапан з сепаратором під'єднується в пневмосистему транспортного засобу через отвори 1 та 2 і кріпиться за допомогою двох скоб (див. Рисунок 2 та 3).

Монтаж клапана в пневмосхемі



К – компрессор;
Кз – клапан сливу конденсату (з сепаратором);



Ос – осушувач стисненого повітря;
Рс – ресивер.

5. ВИМОГИ БЕЗПЕКИ

5.1 При монтажі, випробуванні й експлуатації додержуватись вимогам ГОСТ 12.3.001.

5.2 Кріплення клапана до ресивера, або відкручування його, проводити при відсутності тиску повітря в пневмосистемі.

6. БУДОВА ТА РОБОТА КЛАПАНА

6.1 Клапан (рисунок 1) складається з кришки поз. 1, корпусу поз. 2, мембрани поз. 3 які скріплені болтами. В корпус поз. 2 вмонтований нагрівач, який підключається до електроживлення через штирьову колодку. У кришку поз. 1 вкручений штуцер із фільтром поз. 5.

При надходженні стисненого повітря в ресивер (сепаратор) воно надходить у порожнину А. Одночасно, сконденсована в ресивері (сепараторі) волога стікає й накопичується в порожнині А.

При зростанні тиску, мембрана поз. 3 відходить від сидла Б кришки поз. 1 і повітря разом із вологою через зазор В потрапляє у порожнину Г. При цьому мембрана поз. 3 під тиском повітря в порожнині А притискається до сидла Д.

При зниженні тиску в ресивері за рахунок використання стисненого повітря на гальмування, або при різкому зниженні тиску повітря в магістралі розвантажування компресора, виникає різниця тиску в порожнинах А і Г, мембрана поз. 3 починає рухатись в сторону порожнини А.

Мембрана поз. 3 відходить від сидла Д і через зазор та отвір Е в атмосферу разом із повітрям викидається волога, яка накопичилась в порожнині Г.

Тиск у порожнині Г різко падає і мембрана поз. 3 сідає на сидло Д. Одночасно з порожнини А в порожнину Г потрапляє разом із повітрям нова партія вологи. Як тільки тиск у порожнинах вирівнявся мембрана поз. 3 прилягає до сидла Б. Для запобігання примерзання клапана в умовах низьких температур у нижній частині корпусу поз. 2 вмонтований термостабілізатор поз. 4, який з'єднаний з бортовою системою електроживлення транспортного засобу.

При зниженні температури навколишнього повітря до $5^{\circ}\pm 3^{\circ}$ С нагрівач поз. 4 починає нагрівати корпус поз. 2. При досягненні температури в зоні сидла клапана більше $29,3^{\circ}\pm 5^{\circ}$ С, нагрівач вимикається.

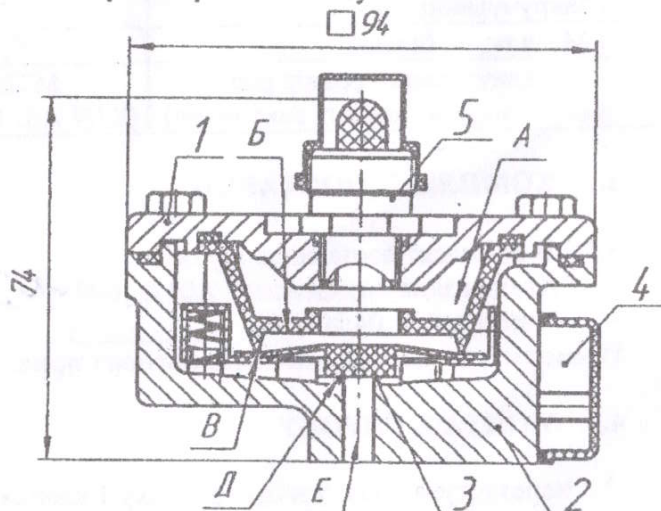


Рисунок 1

Клапан автоматичного зливу конденсату А01.04.000-01 з сепаратором

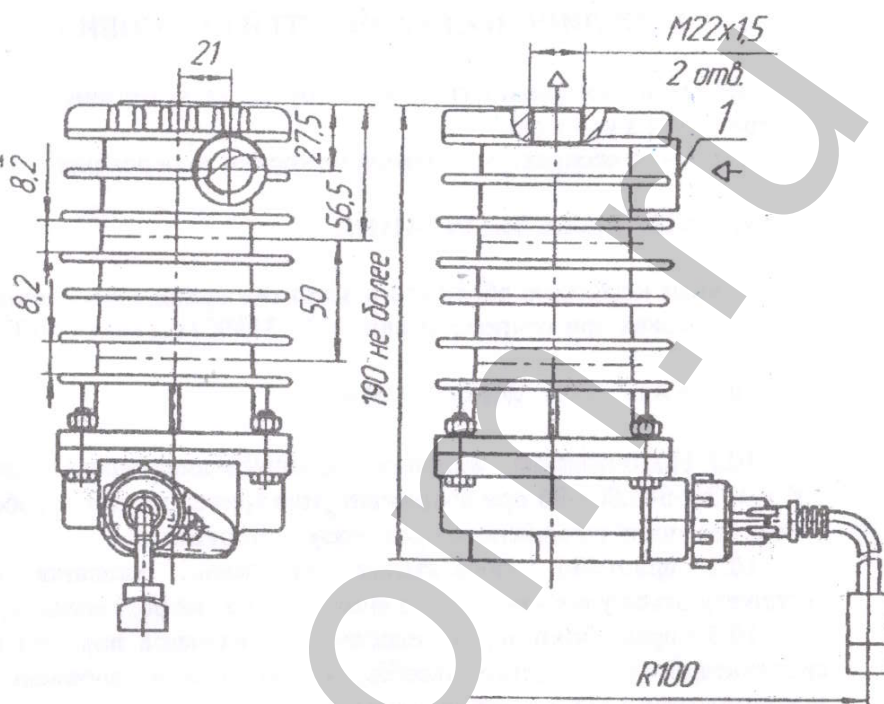
1-Вхід стисненого повітря
М22х1,5;2-Вихід стисненого повітря
М22х1,5.Монтаж клапана з сепаратором
вертикально.

Рисунок 2

Клапан автоматичного зливу конденсату А01.04.000-02 з сепаратором

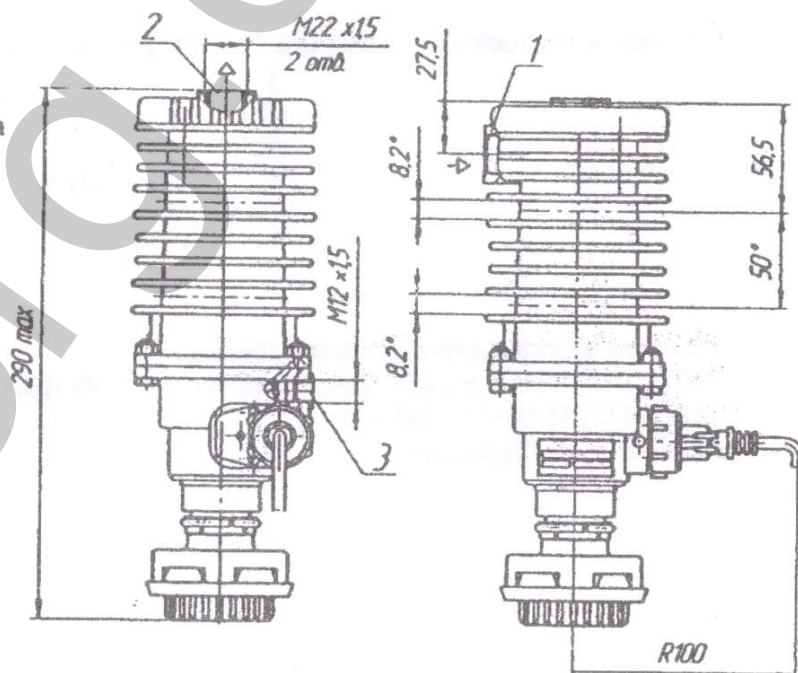
1-Вхід стисненого повітря М22х1,5;
2-Вихід стисненого повітря М22х1,5;
3-Вхід для керуючого сигналу (різьба
для приєднання М12х1,5).

Рисунок 3

7. ВКАЗІВКИ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

7.1 Реконсервація клапана перед установленням на транспортні засоби за ГОСТ 9.014.

7.2 Експлуатація клапана повинна виконуватись в відповідності з технічним описом і інструкцією по експлуатації транспортних засобів на які він установлюється.

7.3 Нагрівач підключати тільки через штирьову колодку.

7.4 Інтервал температур зовнішнього середовища, при яких повинен експлуатуватись клапан, від мінус 45° до плюс 40°С.

7.5 Клапан технічного обслуговування не потребує.

8. МОЖЛИВІ НЕСПРАВНОСТІ Й СПОСОБИ ІХ УСУНЕННЯ

Можливі несправності можуть бути: негерметичність клапана та відсутність викидання повітря разом з вологою.

Усунення несправності: заміна мембрани та перевірка працездатності нагрівача.

9. ПРАВИЛА ЗБЕРІГАННЯ

Клапан необхідно зберігати в закритих сухих приміщеннях, що добре вентилуються, в тарі або на стелажах при температурі від 223 - 313°K (від мінус 50°C до плюс 40°C).

10. ГАРАНТИ ВИРОБНИКА

10.1 Підприємство – виробник гарантує відповідність клапана вимогам ТУ У 13305646.003-96 при дотриманні умов транспортування, зберігання, монтажу та експлуатації, а також наявності узгодженого протоколу застосування.

10.2 Гарантійні зобов'язання по заміні клапанів поширюються на клапани, які експлуатуються у відповідності з вимогами ТУ, не розбирались, не мають зовнішніх пошкоджень.

10.3 Гарантійний термін експлуатації клапанів повинен відповідати гарантованому терміну експлуатації транспортних засобів, на які вони встановлені, але не більше 12 місяців з дня відвантаження з підприємства – виробника.

11. ВІДОМОСТІ ПРО ПРИЙМАННЯ

Клапан відповідає технічним вимогам ТУ У 13305646.003-96 і придатний до експлуатації.



Штамп (печатка) ВТК « 27 12 2018 »