



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3814917/29-06

(22) 20.11.84

(46) 15.02.86. Бюл. № 6

(71) Белорусский ордена Трудового
Красного Знамени политехнический
институт

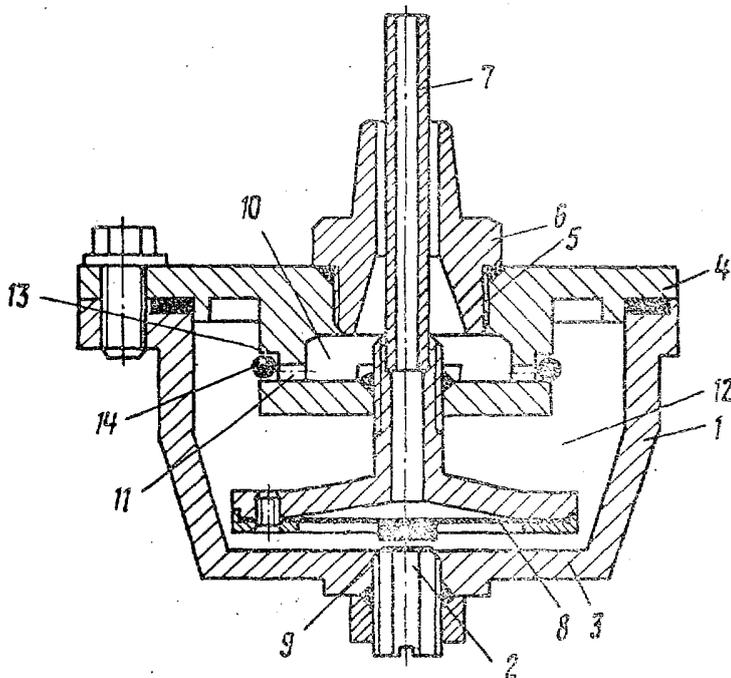
(72) А.Э. Павлович, Е.А. Малясов,
И.М. Козача и И.И. Бергер

(53) 621.646(088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР
№ 981749, кл. F 16 T 1/14, 1981.

(54)(57) КОНДЕНСАТООТВОДЧИК для пнев-
матических систем, содержащий корпус
с выпускным отверстием в днище, крыш-
ку с подсоединенным к ресиверу впуск-
ным отверстием и размещенную в пос-

леднем втулку с мембранным запорным
органом, взаимодействующим с выпуск-
ным отверстием, отличающийся -
ся тем, что, с целью повышения экс-
плуатационных качеств, крышка имеет
кольцевую полость, сообщенную на вхо-
де с впускным отверстием, а на выхо-
де имеющимися в крышке радиальными
отверстиями с полостью корпуса, при
этом на внешней поверхности крышки
выполнена на уровне упомянутых ради-
альных отверстий кольцевая канавка,
в последней дополнительно установле-
но уплотнительное кольцо, примыкаю-
щее к отверстиям, а втулка сообщена
с верхней частью ресивера.



Изобретение относится к устройствам для отвода конденсата из пневматических систем, например из воздушных ресиверов тормозной системы транспортного средства.

Целью изобретения является повышение эксплуатационных качеств путем увеличения производительности, повышения чувствительности и стабильности работы конденсатоотводчика.

На чертеже представлен предлагаемый конденсатоотводчик, общий вид.

Конденсатоотводчик для пневматических систем содержит корпус 1 с выпускным отверстием 2 в днище 3. Крышка 4 подсоединена выпускным отверстием 5 к ресиверу (не показан). В отверстии 5 установлен штуцер 6, в котором размещена с зазором втулка 7 с мембранным запорным органом 8, взаимодействующим с буртом 9 на стенке выпускного отверстия 2.

Крышка 4 имеет кольцевую полость 10, сообщенную на входе с выпускным отверстием 5, а на выходе выполненными в крышке 4 радиальными отверстиями 11 - с полостью 12 корпуса 1.

При этом на внешней поверхности крышки 4 выполнена на уровне радиальных отверстий 11 кольцевая канавка 13. В канавке 13 дополнительно установлено уплотнительное кольцо 14, примыкающее к отверстиям 11. Втулка 7 сообщена с верхней (газовой) частью ресивера.

При отсутствии конденсата в ресивере (или при малом его уровне) сжатый воздух проходит по втулке 7 и прижимает мембранный запорный орган 8 к бурту 9 на стенке выпускного отверстия 2. Полость 12 корпуса 1 разобщена с атмосферой. Одновременно с этим сжатый воздух с конденсатом через выпускное отверстие 5 и радиальные отверстия 11, преодолевая сопротивление уплотнительного кольца 14, поступает в полость 12 корпуса 1. Конденсат скапливается на днище 3. При расходе сжатого воздуха из ресивера, например при торможении, давление в нем падает, следовательно, падает давление и во втулке 7 над мембранным запорным органом 8. Под действием давления в полости 12 корпуса 1 и упругих свойств уплотнительного кольца 14 радиальные отверстия 11 перекрываются, разобщая полость 12 корпуса 1 с ресивером. При дальнейшем снижении давления в ресивере мембранный запорный орган 8 под действием перепада давления в полости 12 корпуса 1 и ресивере перемещается вверх, открывая выпускное отверстие 2. Скопившийся в корпусе 1 конденсат выбрасывается в атмосферу. При прекращении расхода воздуха из ресивера давление в последнем увеличивается и мембранный запорный орган 8 перекрывает выпускное отверстие 2.

Составитель Б. Новиков

Редактор А. Лежнина Техред А. Бабинец

Корректор И. Муска

Заказ 626/42

Тираж 652

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР

по делам изобретений и открытий

113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4