



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1252619 A1**

(51) 4 F 25 B 1/00

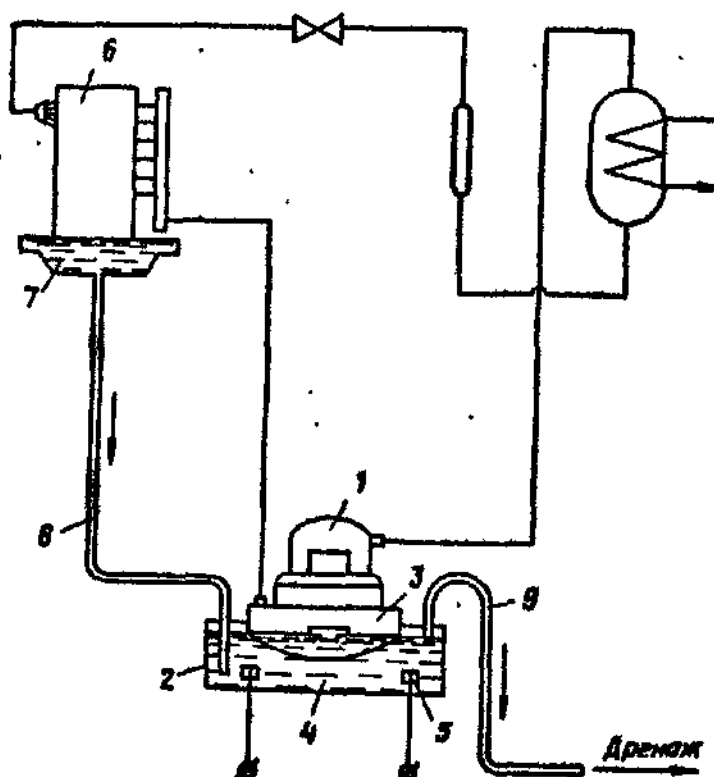
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

- (21) 3871040/23-06
(22) 25.03.85
(46) 23.08.86. Бюл. № 31
(72) Н.И. Патлайчук и А.П. Хомуленко
(53) 621.56(088.8)
(56) Авторское свидетельство СССР
№ 688792, кл. F 25 B 1/00, 1978.
Авторское свидетельство СССР
№ 190915, кл. F 25 B 1/00, 1965.

(54)(57) ХОЛОДИЛЬНАЯ МАШИНА, содер-
жащая циркуляционный контур, в кото-
ром последовательно установлены гер-

метичный компрессор с картером, кон-
денсатор, дроссель и воздухоохлади-
тель с поддоном для сбора конденсата,
имеющим линию отвода конденсата,
отличающаяся тем, что,
с целью повышения эксплуатационной
надежности в условиях высокой темпе-
ратуры окружающей среды, картер ком-
прессора заключен в заполненную жид-
костью рубашку, снабженную погружным
электронагревателем и дренажной ли-
нией, а линия отвода конденсата из
поддона соединена с рубашкой.



(19) **SU** (11) **1252619 A1**

Изобретение относится к холодильной технике, в частности к судовым холодильным машинам с водяным и воздушным охлаждением, и может быть использовано в системах кондиционирования воздуха.

Цель изобретения - повышение эксплуатационной надежности в условиях высоких температур окружающей среды.

На чертеже схематично представлена предлагаемая холодильная машина.

Холодильная машина содержит компрессор 1, снабженный кожухом 2, охлаждающим картер 3 с образованием полости 4, заполненной жидкостью, в которой размещен нагреватель 5, воздухоохладитель 6 с примыкающей к его поддону 7 линией 8 отвода конденсата и дренажную систему 9. Линия 8 отвода конденсата подключена к нижней части полости 4, а дренажная система 9 подсоединена к верхней части полости 4.

Холодильная машина работает следующим образом.

При подаче напряжения на блок управления машиной первоначально включается в работу нагреватель 5 и по-

догревает жидкость в полости 4. Подогретая жидкость, омывая картер 3, равномерно прогревает масляную ванну. При этом из масла выпаривается растворенный в нем хладагент и чистое масло занимает свой нормальный уровень в картере и обеспечивает надежную работу масляного насоса при запуске компрессора 1. После этого нагреватель 5 отключается.

Затем автоматически включается в работу компрессор 1, при этом в воздухоохладителе 6 происходит процесс теплообмена между охлаждаемым воздухом и кипящим хладагентом. В результате этого взаимодействия воздух охлаждается и осушается. Выпавшая при охлаждении воздуха влага (конденсат) собирается в поддоне 7 и по линии 8 отвода конденсата подводится в нижнюю часть полости 4, вытесняя при этом разогретую жидкость. Теплая вода отводится в дренажную систему 9.

Таким образом, по мере роста температуры масла в компрессоре, вызванного производимой им работой, температура воды в кожухе постепенно снижается, стабилизируя температурный уровень масла.

Составитель В. Добротворцев

Редактор А. Шандор

Техред В. Кадар

Корректор В. Синицкая

Заказ 4613/41

Тираж 482

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР

по делам изобретений и открытий

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

Производственно-полиграфическое предприятие, г. Ужгород, ул. Проектная, 4