



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 896264

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 31.03.80 (21) 2902432/25-06

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 07.01.82. Бюллетень № 1

Дата опубликования описания 07.01.82

(51) М. Кл.³
F 15 В 1/06

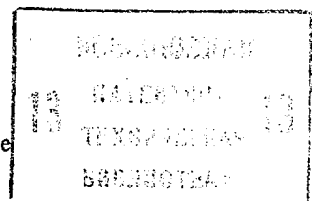
(53) УДК 621.225
(088.8)

(72) Авторы
изобретения

М. А. Син, В. А. Захаров, Б. В. Манякин
и И. В. Феоктистов

(71) Заявитель

Московское научно-производственное объединение
по строительному и дорожному машиностроению



(54) БАК ДЛЯ РАБОЧЕЙ ЖИДКОСТИ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ СИСТЕМ

1

Изобретение относится к гидравлической аппаратуре и предназначается для использования в гидравлических системах землеройных машин.

Известен гидравлический бак, содержащий корпус, сливной трубопровод и охлаждающее устройство [1].

Недостатками известного бака является сложность конструкции, обусловленная наличием радиаторов и специального устройства (вентилятора), предназначенного для всасывания воздуха через радиаторы и приводимого в действие электродвигателем.

Цель изобретения — упрощение конструкции.

Указанная цель достигается тем, что охлаждающее устройство выполнено в виде, последовательно установленных вдоль стенки корпуса, плоского насадка и профилированного экрана, причем плоский насадок, с одной стороны, связан с концом сливного трубопровода, а с другой — с экраном, образующим со стенкой корпуса плоскую эжектирующую щель.

2

На фиг. 1 показан бак, продольный разрез. на фиг. 2 — разрез А—А на фиг. 1; на фиг. 3 — разрез Б—Б на фиг. 1.

Бак для рабочей жидкости включает корпус 1, сливной трубопровод 2, который заканчивается насадком 3. Насадок 3 представляет собой, направленный вдоль стенки 4 бака, раструб и входит в эжектирующую щель, образованную стенкой 4 и профилированным экраном 5.

Бак работает следующим образом.

Поток сливаемой в бак рабочей жидкости после прохождения между насадком 3 и стенкой 4 гидробака, охлаждаясь, направляется в эжектирующую щель, образованную стенкой 4 и экраном 5. За счет эффекта эжекции более холодная жидкость из гидробака вовлекается этим потоком в эжектирующую щель, в результате чего происходит интенсивное перемешивание рабочей жидкости с дополнительным охлаждением возвращаемой в гидробак рабочей жидкости.

Таким образом, данная конструкция бака позволяет поддерживать температуру рабочей

жидкости в рациональном интервале без применения специального теплообменного агрегата и дополнительных устройств, что повышает надежность ее в эксплуатации.

Формула изобретения

Бак для рабочей жидкости гидравлических систем землеройных машин, содержащий корпус, сливной трубопровод и охлаждающее устройство, отличающийся тем,

что, с целью упрощения конструкции, охлаждающее устройство выполнено в виде, последовательно установленных вдоль стенки корпуса, плоского насадка и профилированного экрана, причем плоский насадок, с одной стороны, связан с концом сливного трубопровода, а с другой — с экраном, образующим со стенкой корпуса плоскую эжектирующую щель.

Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе

1. Богданович Л. Б. Объемные гидроприводы, Киев, "Техника", 1971, с. 15, рис. 4.

