



Комитет по делам
изобретений и открытий
при Совете Министров
СССР

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

377554

Зависимое от авт. свидетельства № —

Заявлено 01.IV.1969 (№ 1316572/24-6)

с присоединением заявки № —

Приоритет —

Опубликовано 17.IV.1973. Бюллетень № 18

Дата опубликования описания 22.VI.1973

М. Кл. F 04d 29/40

УДК 621.671(088.8)

Автор
изобретения

С. И. Гааиуллин

Заявитель

ВСАСЫВАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО НАСОСА

ВСЕСОЮЗНАЯ
ПАТЕНТНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ
БИБЛИОТЕКА

1

Изобретение может быть применено на судах, летательных аппаратах и т. п., когда при их наклонах меняется положение поверхности перекачиваемой жидкости относительно всасывающего устройства.

Известно всасывающее устройство насоса, имеющее корпус с боковым расположением всасывающих окон.

Для исключения всасывания воздуха при наклоне корпуса устройства два всасывающих окна на противоположных сторонах предлагаемого устройства снабжены герметично установленными трубками, длина которых меньше расстояния между упомянутыми противоположными сторонами.

На фиг. 1 показана принципиальная схема описываемого устройства в перпендикулярном положении; на фиг. 2 — то же, (оба всасывающих окна погружены под уровень жидкости); на фиг. 3 — то же, (одно из окон находится над уровнем жидкости).

В корпусе 1 устройства на противоположных сторонах выполнены два окна 2 и 3, которые снабжены герметично установленными трубками 4 и 5. Длина трубок меньше расстояния между противоположными сторонами.

К окну 6 присоединена всасывающая труба насоса.

2

Когда заборные окна 2 и 3 находятся в жидкости (фиг. 2), жидкость поступает по обоим трубкам 4 и 5. При больших наклонах перекачиваемой жидкости относительно всасывающего устройства, когда одно окно выходит из жидкости (фиг. 1 и 3), жидкость поступает только через одно окно 3. При таком положении в трубке 5 уровень жидкости устанавливается ниже уровня жидкости в откачиваемой емкости на величину H , равную величине потерь напора на всасывании от гидравлического сопротивления в трубке 4. Оставшаяся часть жидкости в трубке 5 высотой h является гидравлическим затвором и препятствует поступлению воздуха во всасывающее устройство.

20

Предмет изобретения

25

30

Всасывающее устройство насоса, имеющее корпус с боковым расположением всасывающих окон, отличающееся тем, что, с целью исключения всасывания воздуха при наклоне корпуса устройства, два всасывающих окна на противоположных его сторонах снабжены герметично установленными трубками, длина которых меньше расстояния между упомянутыми противоположными сторонами.

