

торцам корпуса и винтами нагнетается в середину, к напорной трубе 4.

Винтовые насосы отличаются прямолинейностью движения жидкости в рабочих органах, минимальным перемешиванием и взбалтыванием жидкости, а также большой равномерностью подачи.

Винтовые насосы обеспечивают получение давлений до 20 МПа, они компактны и используются для подачи чистых жидкостей различной вязкости в количествах от 0,05 до 20 л/с.

Крыльчатые насосы

Крыльчатый насос (рис. 3-12) имеет весьма простую и компактную конструкцию. Насос состоит из корпуса 3, всасывающего 5 и нагнетательного 6 патрубков.

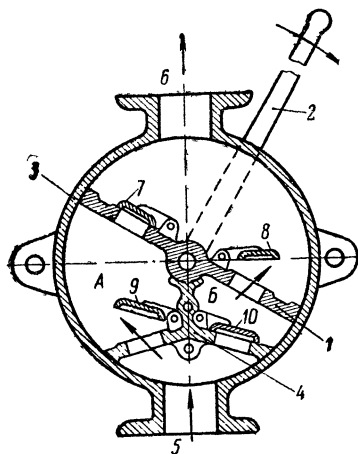


Рис. 3-12. Крыльчатый насос.

Внутри корпуса помещается крыло 1 с двумя откидными нагнетательными клапанами 7 и 8, которое качается влево и вправо при помощи выведенной наружу рукоятки 2.

Под крылом установлена неподвижная перегородка 4 с двумя откидными всасывающими клапанами 9 и 10.

Перегородка делит кожух на две рабочие камеры А и Б, в которых при движении вправо и влево создается разрежение соответственно в левой, а

затем в правой камере, и жидкость из приемного резервуара последовательно поступает сначала в левую, а потом в правую камеру. Принцип работы крыльчатого насоса подобен работе поршневого насоса двустороннего действия. Крыльчатые насосы имеют ручной привод и предназначены для перекачивания чистых жидкостей при малых давлениях.