

Шестеренные химические насосы типа Ш



Конструкция:

Конструктивно представляют собой объемные насосы. Роль рабочего органа выполняют шестерни. При вращении шестерен на стороне всасывания создается разрежение, и жидкость под перепадом давления (атмосферного и на всасывании насоса) заполняет полости между зубьями, перемещается в сторону нагнетания и вытесняется в нагнетательный патрубок.

Перекачиваемая жидкость:

Насосы шестеренные типа ШЗ,2-25К и агрегаты электронасосные на их основе, предназначены для перекачивания магнитного лака и других подобных жидкостей с кинематической вязкостью $1,9 \cdot 10^{-4} : 38 \cdot 10^{-5} \text{ м}^2/\text{с}$ (26-3500°ВУ), температурой до 30°С (по согласованию с производителем до 100°С).

Условные обозначения:

Условные обозначения электронасосного агрегата:

Например:

ШЗ.2-25-0.6/6К-Рп-1 ТУ ТУ26-06-1058-76

Ш - шестеренный

3.2 - подача насоса в литрах на 100 оборотов

25 - наибольшее давление насоса, кгс/см²

0,6 - подача насоса в агрегате, м³/ч

6 - давление на выходе из насоса в агрегате, кгс/см²

К - условное обозначение материала проточной части насоса - нержавеющая сталь 12Х18Н10Т

Рп - регулируемая подача;

1 - исполнение двигателя

ТУ26-06-1058-76 - обозначение технических условий

Условные обозначения, принятые на графических характеристиках:

Q — подача, м³/час;

P — давление насоса в агрегате, кгс/см²;

N — мощность насоса, кВт;

n — частота вращения, об/мин;

η — КПД, %;

Δh_{доп} — вакууметрическая высота всасывания, м;

Сводная таблица технических характеристик шестеренных химических насосов типа Ш.

Марка агрегата	Подача, м ³ /час	Давление насоса, кгс/см ²	Частота вращения, об/мин	Мощность двигателя, кВт	Вакууметрическая высота всасывания, м
ШЗ.2-25-1.6/16К-1	1.6	16.00	980	2.20	0.10
ШЗ.2-25-0.6/6К-Рп-1	0.06...0.6	6.00	80...400	1.10	0.10