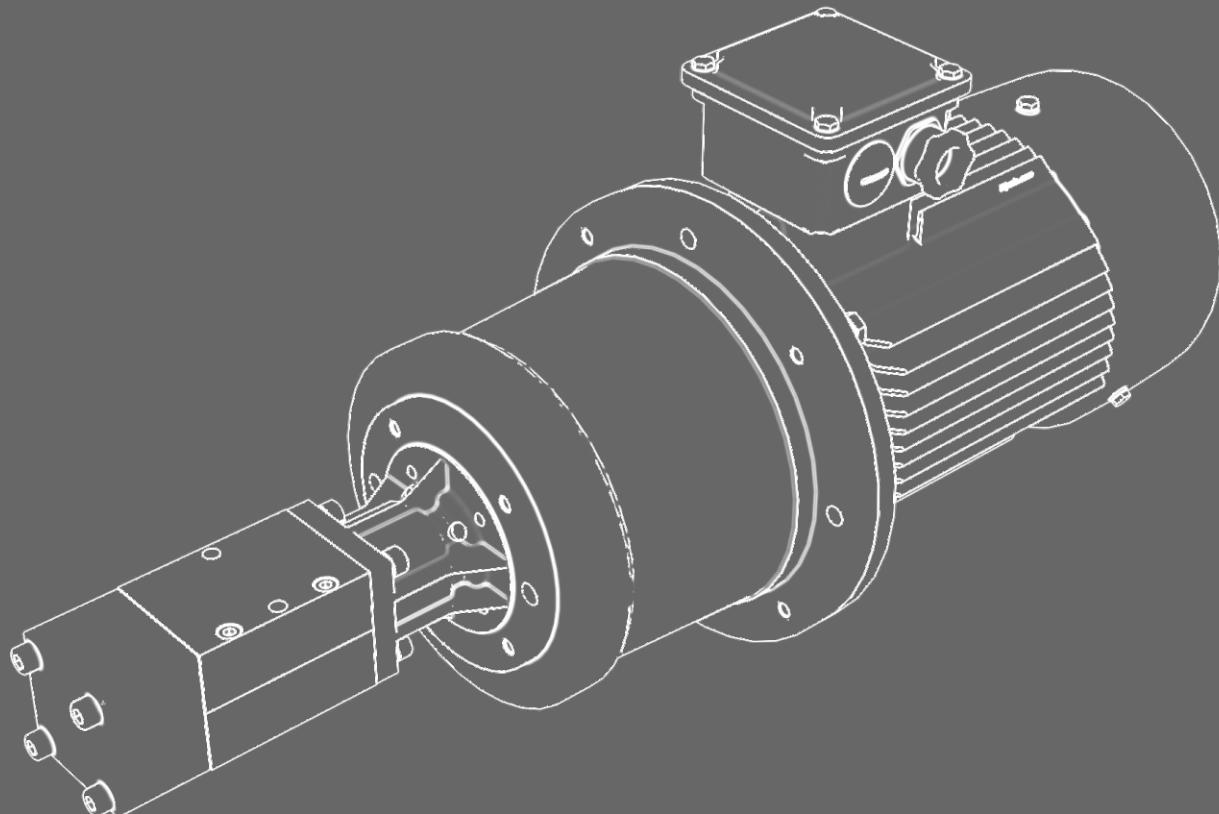




РосНефтеГазИнструмент®



Станция насосная для перекачки СОЖ

rngi.ru

СН.С-12.40.Р1



СТАНЦИЯ НАСОСНАЯ ДЛЯ ПЕРЕКАЧКИ СОЖ СН.С-12.40.Р1.НВЗ.30.5,5.Ч

Насосная станция устанавливается на металлообрабатывающие станки и предназначена для перекачивания неагрессивных жидкостей без абразивных примесей, кинематической вязкостью от 3×10^6 до 760×10^6 м²/с при температуре до 100 °C.

Температура окружающего воздуха
Категория размещения оборудования

от -10°C до +40°C
У3

Насосная станция:

Габариты DxШxВ, мм

330x300x480

Масса, кг

53,5

Степень защиты по ГОСТ 60034-5-2011

IP55

Номинальная подача, л/мин

12

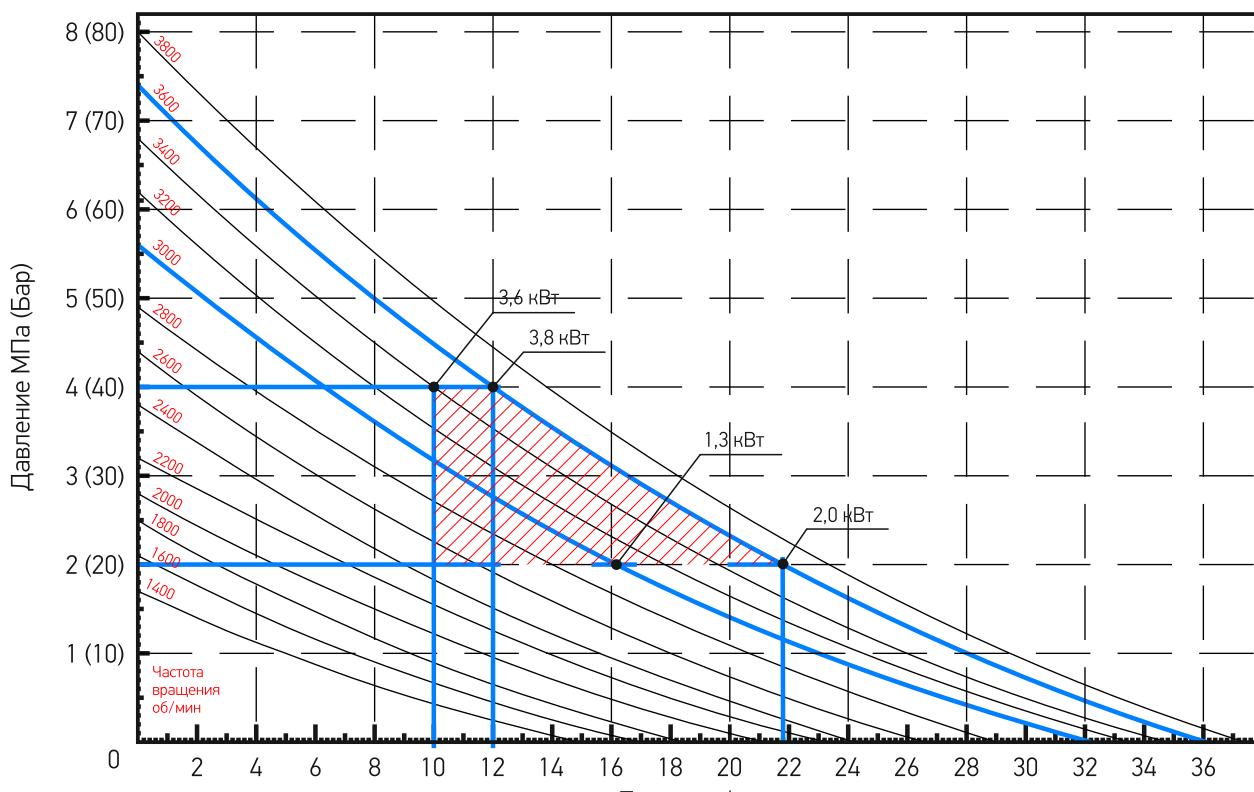
Номинальное давление, МПа (бар)

4 (40)

Номинальная мощность, кВт

5,5

Рисунок 1 - График зависимости давления от подачи

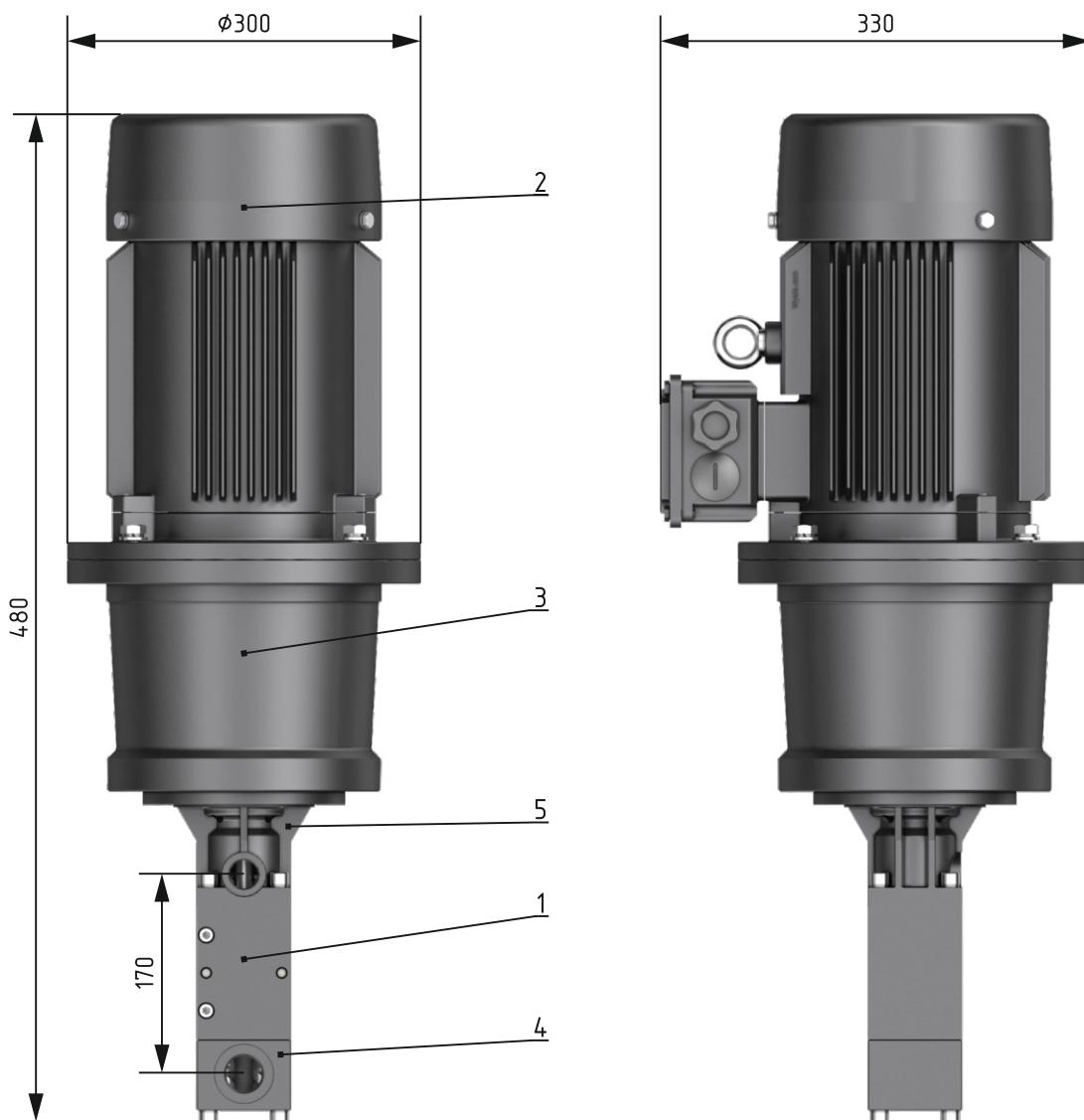


- рекомендуемая зона работы насосной станции



Станция насосная СН.С-12.40.Р1.НВ3.30.5,5.Ч. Состав и размеры.

Рисунок 2



- | | |
|---|------------------|
| 1 | Винтовой насос |
| 2 | Электродвигатель |
| 3 | Адаптер |
| 4 | Крышка |
| 5 | Стойка |



Станция насосная СН.С-12.40.Р1.НВ3.30.5,5.Ч. Шкаф управления.

Рисунок 3



Температура окружающего воздуха
Категория размещения оборудования

от -10°C до +40°C
У3

Шкаф управления:

Габариты ДхШхВ, мм

600x400x250

Масса, кг

20

Степень защиты по ГОСТ 60034-5-2011

IP65

Максимальная мощность, кВт

7,5

Максимальный ток, А

12

Параметры сети

380В / 50 Гц

Частотный преобразователь:

Марка

M-Driver M0075G3

Входное напряжение

380В

Номинальная мощность, кВт

7,5

Выходной ток, А

16

Диапазон изменения частоты вращения вала
электродвигателя, об/мин

1400-3800

Станция насосная СН.С-12.40Р1.НВ3.30.5,5.Ч. Устройство.

Насосная станция состоит из винтового насоса и электродвигателя. Насос прикручивается к электродвигателю через адаптер при помощи болтов. Для передачи крутящего момента служит муфта. Муфта состоит из полумуфты насоса, полумуфты электродвигателя и звездочки, которая обеспечивает эластичное соединение полумуфт.

Сам насос состоит из корпуса, который представляет собой блок с тремя смежными цилиндрическими расточками и состоящего из двух идентичных частей соединенных при помощи винтов и штифтов. Внутри корпуса расположены рабочие органы насоса: ведущий винт и два ведомых винта меньшего диаметра, расположенных симметрично относительно ведущего винта и служащих для его уплотнения. Профиль нарезки винтов – специальный, обеспечивающий их взаимное сопряжение. Нарезка винтов двухзаходная. На ведущем винте – правая, на ведомых левая. По принципу действия насос объемный. При работе насоса перекачиваемая жидкость, поступая во всасывающую камеру, заполняет впадины нарезки винтов. Винты вращаясь, отсекают некоторый объем жидкости из камеры всасывания.

Снизу корпуса устанавливается крышка с приемным отверстием G 1" при помощи винтов, сверху корпуса устанавливается стойка с отверстием нагнетания G 3/4" при помощи винтов. К стойке прикручивается сквозная крышка при помощи винтов, в которую устанавливается манжета и подшипник. Подшипник крепиться на винте и в стойке при помощи стопорных колец и упорного кольца.

Щелевое уплотнение предотвращает утечку рабочей жидкости между ведущим винтом и стойкой насоса на режимах с большими подачами и маленьком напором. При возрастании давления в системе рабочая жидкость начинает протекать через уплотнение и дренируется через отверстия в стойке, тем самым предохраняя насос от избыточного давления.

При монтаже насосной станции следует предусмотреть специальную емкость для сбора утечек.

Несмотря на наличие дренажных отверстий рекомендуется предусмотреть в системе предохранительный клапан, защищающий насос и систему трубопроводов от чрезмерных давлений, которые могут возникнуть при аварийном перекрытии напорного трубопровода во время работы. Например, клапан предохранительный VMP 3/4" 10-180 BAR.

Управление насосной станцией происходит с помощью Шкафа управления насосом.

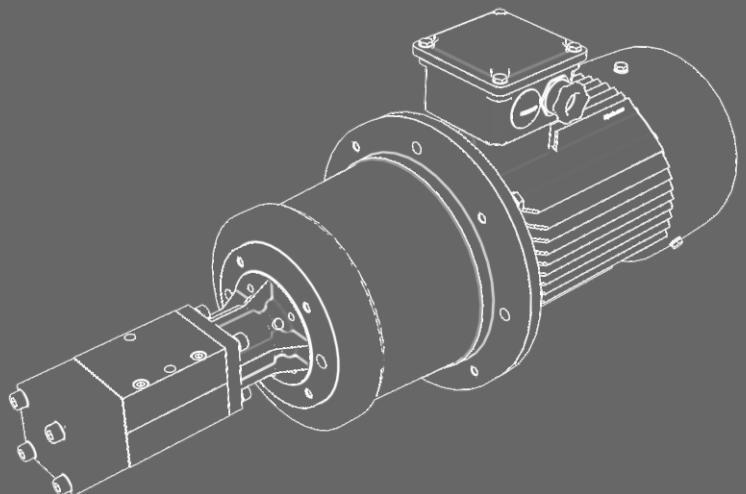
Шкаф управления (IP65) общепромышленного исполнения предназначен для эксплуатации при температуре окружающей среды от -10 °C до +40 °C под навесом или в помещениях, где колебания температуры и влажности воздуха несущественно отличаются от колебаний на открытом воздухе и имеется сравнительно свободный доступ наружного воздуха (отсутствие прямого воздействия солнечного излучения и атмосферных осадков).

Конструктивно шкаф управления насосом состоит из щита с монтажной панелью и элементов управления и сигнализации на лицевой панели.

ШУН включает в свой состав частотный преобразователь, сетевой дроссель, автоматический выключатель, элементы управления и т.д.



РосНефтеГазИнструмент®



тел.:

+7 (861) 212-12-05

+7 (918) 088-44-22

e-mail: manager@rngi.ru

www.rngi.ru