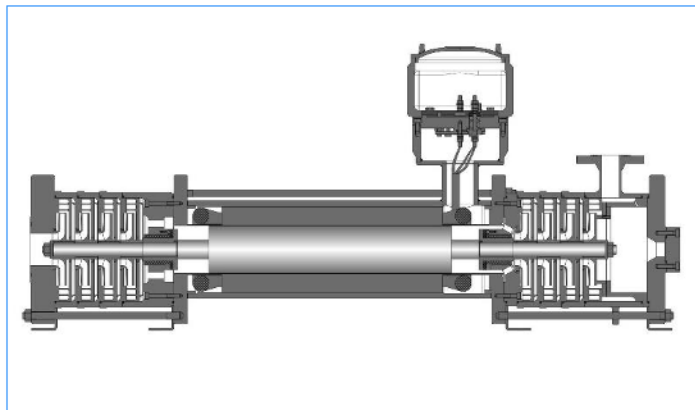


ДВУХСТОРОННИЕ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ НАСОСЫ В БАЗОВОМ ИСПОЛНЕНИИ – НЦГ (ДМС)

Описание

Двухсторонние многоступенчатые герметичные насосы базового исполнения предназначены для перекачивания в стационарных условиях различных жидкостей и сжиженных газов, в том числе химически активных, агрессивных, токсичных, взрывоопасных, горючих и содержащих вредные вещества всех классов опасности. Двухсторонний многоступенчатый герметичный насос базового исполнения



представляет собой центробежный насос полностью закрытой, герметичной конструкции без каких-либо уплотнений вала. Привод в агрегатах осуществляется электромагнитным способом специальным трехфазным асинхронным электродвигателем с короткозамкнутым ротором и защищенным герметичным статором. Конструкция данных насосов позволяет им работать, не нуждаясь в постоянном техобслуживании, а также обеспечивает полную герметичность технологического процесса, безопасность персонала и окружающей среды и сохранение стерильности и чистоты перекачиваемого продукта.

Насосы НЦГ конструктивно отличаются от аналогичных насосов повышенной надежностью и долговечностью, имеют более жесткий ротор, снабжены подшипниками повышенной нагрузочной способности, имеют высокую ремонтпригодность. Упрощена обвязка насоса. Отсутствует традиционный трубопровод, отводящий жидкость на всасывание насоса из полости встроенного электродвигателя. Это упрощает установку насоса и исключает возможные ошибки при эксплуатации, когда случайно может быть перекрыт арматурой проток через электродвигатель. Особенностью конструкций многоступенчатых насосов нашей компании является разделение линейки на габариты, каждый из которых рассчитан специальным образом в соответствии с коэффициентом быстроходности насоса – коэффициент, характеризующий конструктивные параметры рабочих колёс насоса, зависящий от их параметров: подачи (м³/с), напора (м) и частоты вращения (об/мин). Восемь габаритов линейки позволяют подобрать и изготовить оптимальный многоступенчатый электронасосный агрегат в рамках указанных доступных диапазонов напор-расходных характеристик.

Принцип действия

Основной поток, поступая на всасывание насоса, попадает в полость рабочих колёс первой стороны агрегата, проходя по направляющим колёсам и через отверстия в переднем подшипнике уходит в полость статора. Далее жидкость проходит через зазор между гильзами ротора и статора, а также через отверстия в полой валу, и попадает в заднюю часть агрегата. Проходя через отверстия в заднем корпусе подшипника, поток попадает на рабочие колеса второй стороны агрегата, проходя по направляющим колёсам и уходит на линию нагнетания. При этом в конструкцию насоса также включается распределительный диск для компенсации осевых сил, возникающих во время работы агрегата. Данная конструкция пригодна для перекачивания жидкостей, не требующих специальных условий и сжиженных газов. Для дополнительного охлаждения электродвигателя также может быть добавлена рубашка охлаждения.

Преимущества конструкции

1. Восемь габаритов линейки многоступенчатых насосов дают возможность точно подобрать насос требуемого напора и расхода в номинальной точке с оптимальным коэффициентом быстроходности.
2. Применен ряд технологий и решений в области удерживания вала ротора в осевом направлении, что позволяет создавать надежные герметичные насосы как в горизонтальном, так и вертикальном исполнении.
3. Благодаря инновациям и самым современным техническим решениям, конструкция многоступенчатых герметичных насосов помимо перекачивания обычных сред, также подходит для работы с сжиженными газами и легкокипящими жидкостями.

Параметры

- Двухсторонний многоступенчатый насос
- Нормально всасывающий
- Горизонтальное/вертикальное исполнение
- Взрывозащита агрегата электронасосного с встроенным электродвигателем по сертификату соответствия TP TC 012/2011 - 1Ex db h IIA T6...T1 Gb X; 1Ex db h IIB T6...T1 Gb X; 1Ex db h IIC T6...T1 Gb X

Характеристики

Производительность:	макс. 350 м ³ /ч
Высота напора:	макс. 1100 м
Число оборотов:	от 1500 до 3000 об/мин
Частота тока:	от 33 до 60 Гц
Напряжение сети:	380/660 В
Рабочая температура:	-200°С до +150°С
Вязкость:	макс. 300 сСт
Твердые частицы:	0,2 мм / 0,2%
Давление внутри контура:	до 10 МПа

Условное обозначение

Наименование (тип насоса) НЦГ (ДМС) ХХ/УУ-НН-NN-ММ можно прочитать как:

Н – насос

Ц – центробежный

Г – герметичный

(ДМС) – в случае двухстороннего (тандемного) многоступенчатого исполнения агрегата в наименовании указывается специальное обозначение ДМС: НЦГ (ДМС) ХХ/УУ-НН-NN-ММ

ХХ – подача номинальная, м³/час

УУ – напор при номинальной подаче, м

НН – исполнение по материалу проточной части

NN – номинальная мощность, кВт

ММ – конструктивное исполнение в зависимости от температуры перекачиваемой среды и давления внутри контура насоса

Материальное исполнение основных деталей насосов

Материал деталей проточной части	Условное обозначение материального исполнения
Углеродистая сталь	А
Хромоникелевая сталь 12Х18Н10Т(Л)	К
Хромоникелемолибденовая сталь 08Х18Н12М3Т(Л)	Е
Коррозионностойкие, кислотостойкие стали 06ХН28МДТ, 07ХН28МДТЛ, 07ХН25МДТЛ	С

Объем поставки

Стандартный объем поставки:

- Электронасосный агрегат
- Паспорт и руководство эксплуатации герметичного насоса
- Ящик деревянный и упаковка, обеспечивающая безопасность при транспортировке
- Стандартный комплект запасных частей (ЗИП) герметичного насоса

Опционально:

- Рама электронасосного агрегата
- Контрольно-измерительные приборы и автоматика (КИПиА):
 - датчик температуры обмоток статора
 - датчик температуры подшипника
 - прибор контроля осевого сдвига ротора
 - датчик вибрации
- Дополнительный объем запасных частей (ЗИП) герметичного насоса