

Теперь не только для ракет...

Новый вид динамических насосов, разработанный специалистами отечественной «оборонки» для перекачки компонентов топлива в ракетных двигателях, предназначен для работы в условиях высокой гидродинамической нагрузки. Основной конструктивной особенностью оседиагональных насосов (ОН) является применение в них шнековых колес с винтовыми лопастями постоянного и переменного шага, что позволяет получить межлопаточный канал, обеспечивающий низкую гидродинамическую нагруженность лопастей рабочего колеса. Такой профиль рабочих колес оседиагональных насосов позволяет перекачивать высоковязкие (вязкостью до 500 сСт) и двухфазные жидкости с содержанием газа и механических примесей (с содержанием крупных твердых частиц размером от 5 до 10 мм), а также успешно противостоять разрушающему действию кавитации. Транспортировка жидкостей с высоким содержанием волокнистых примесей становится возможной благодаря конструкции рабочего органа, исключающего их наматывание.

По материалам ООО «ТД «Корвет»

Область применения оседиагональных шнековых насосов:

– при аварийных чрезвычайных ситуациях для перекачки вязких жидкостей, смешанных с глиной, песком, а также при проливах нефти и нефтепродуктов и т.д.

– для работ на нефтебазах, наливных эстакадах и системах промстоков и промтоходов при перекачке нефти, мазута и других вязких жидкостей.

Например, компактный насос УОДН120-100-65 был разработан по заказу нефтяников. Небольшой вес агрегата позволяет использовать его для аварийных работ на нефтепромыслах. Нашел широкое применение на небольших нефтебазах для налива и слива нефтепродуктов из авто и ж/д цистерн, а также для внутрибазовой перекачки. Насос агрегата изготавливается из нержавеющей или конструкционной стали. Агрегат УОДН120-100-65 выпускается во взрывобезопасном исполнении, комплектуется всасывающим рукавом с обратным клапаном.

Произведя практические испытания работоспособности установки УОДН 120-100-65 в системе перекачки по технологическим трубопроводам, приходят следующие выводы: производительность и напорные характеристики выше по сравнению с агрегатами АСЦЛ 20х24 и АСВН-80, а энергозатраты в несколько раз ниже, чем у указанных агрегатов.

Главный критерий выбора насосов для специалистов-практиков – это опыт успешной эксплуатации оборудования в

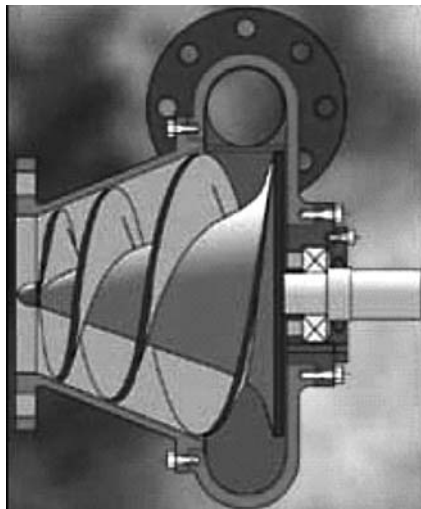


Рис.1. Схема оседиагонального шнекового насоса

Таблица 2 Характеристики промышленных оседиагональных насосов:

Характеристики	Мотопомпа	УОДН	УОДН	УОДН	УОДН	УОДН	
	Заря	120-100-65	170-150-125	200-150-125	290-150-125	440-400-350	
Производительность м ³ /ч	120/60	25...90	27...54	90...198	75...185	36...180	250...1000
Напор, м	27...5	13...8	30...16	52...28	30...20	55...37	
Питание	Дизельный привод	Трёхфазный перем. ток	Трёхфазный перем. ток	Трёхфазный перем. ток	Трёхфазный перем. ток	Трёхфазный перем. ток	Трёхфазный перем. ток
Мощность двигателя, кВт	4,4	3	18,5	30	18,5	160	
Частота вращения, об./мин	3810	3000	2910	3000	1500	1500	
Высота всасывания, м	8	8	8	8	8	8	
Габаритные размеры, мм	1160-950-880	720-215-410	1585-635-555	1128-481-650	1110-585-647	1810-2150-1100	
Температура перекачиваемой жидкости, °С, не более	65	65	65	65	65	65	
Масса, кг	120	72	230	355	330	1560	

условиях, что называется, приближенных к боевым. Опыт промышленной эксплуатации оседиагональных насосов имеют уже многие компании, и одна из них – ООО «Военно-бункеровочная компания – Альфа», которая использовала насосы УОДН 120-100-65 и УОДН 170-150-125 в составе «Подвижного комплекса для групповой заправки кораблей и судов», а также в качестве универсального насоса для перекачки мазута и дизтоплива на суда и для ликвидации аварийных разливов нефтепродуктов, в качестве пожарного насоса для подачи морской воды к месту тушения пожара. Насосы УОДН показали себя как высоконадежное и производительное оборудование, которое способно:

- длительное время работать при высокой температуре воздуха (36 градусов Цельсия в тени);
- надежно работать в условиях высоких нагрузок (до 2000 тонн нефти и мазута в сутки);
- сочетать большой объем подачи с малым давлением в напорной магистрали, что позволяет иметь запас прочности напорных рукавов, рассчитанных на 15 атм.;
- обслуживать установки персона-

лом, не требующим высокой квалификации;

- обеспечивать высокую степень мобильности и скорость развертывания напорных линий, а также использоваться на мобильном шасси в труднодоступных местах;

- сочетать малый вес, высокую производительность и относительно малое потребление электроэнергии;

- осуществлять перекачку нефтесодержащих вод из нефтемусоросборщиков на расстояния до 300м при ликвидации аварий и разливов;

- использовать стандартную арматуру на всасывающем патрубке, устанавливать датчик температуры мазута.

Оседиагональные насосы УОДН зарекомендовали себя на военном и гражданском морском и речном флоте с самой лучшей стороны. Отлично характеризуются специалистами по обслуживанию работы оборудования для объектов авиатопливообеспечения.

Корвет

ООО «Торговый Дом «КОРВЕТ»

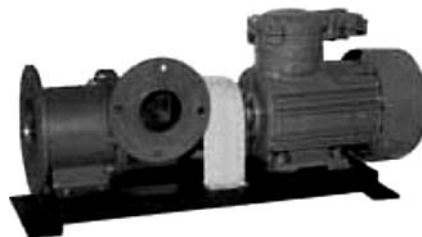


Рис.2. Агрегат насосный УОДН 120-100-65

Адрес:
454091, г. Челябинск,
ул. Коммуны 35 оф.5,
Тел./факс (351) 265-97-32,
265-49-85, 265-49-88
e-mail: sales@oilpump.ru
www.oilpump.ru