ГЕРМЕТИЧНЫЕ ПЛУНЖЕРНЫЕ НАСОСЫ ТИПА М8



Герметичный плунжерный насос восьмой модификации (индекс М8) производства 000 «ЗДТ«Ареопаг» - новая продукция по уровню качества и технологичности.

Насосы имеют принципиально отличительные особенности и построены на основе специальных разработок, которые являются инновацией именно нашего предприятия.



ПРОСТОТА НАЛАДКИ И ОБСЛУЖИВАНИЯ В РАЗНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ;



высокая точность дозирования;



РАБОТАЮТ БЕЗ УТЕЧЕК ВО ВНЕШНЮЮ СРЕДУ.

Герметичность насосов обеспечивается блоком сбора и возврата утечек, который соединяется с технологической ёмкостью, содержащей дозируемую жидкость, или с отдельной ёмкостью. Конструкция блока предусматривает наличие фторопластового сильфона, который разделяет зону сбора утечек насоса с окружающей средой и устройством визуального определения разрыва сильфона, которое может быть снабжено датчиком. В насосах применяется герметичная плунжерная головка, которая является новой конструкторской разработкой (патент № 191668) и решает проблемы герметичности и эксплуатационных качеств насосов.

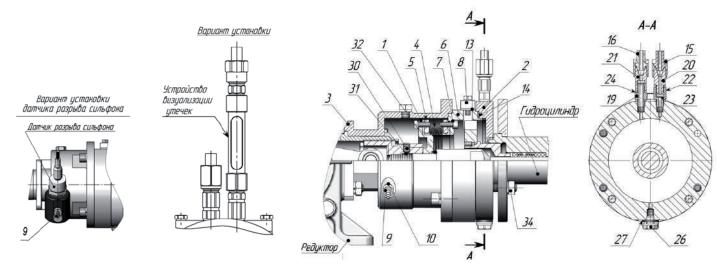
Сильфонная головка, которая служит для крепления гидроцилиндра к редуктору, сбора и отвода утечек, а также регулировки уплотнения плунжера и, следовательно, интенсивности утечек изображена на рис.1.

Подробная информация на сайте areopag-spb.ru



ПРЕИМУЩЕСТВА ПЛУНЖЕРНОЙ ГОЛОВКИ НАСОСА ПЕРЕД МЕМБРАННОЙ:

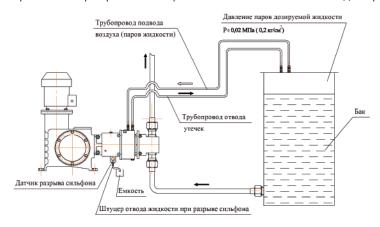
- простое конструкционное исполнение и небольшая первоначальная цена;
- высокая пригодность к ремонту, что снижает время на обслуживание и стоимость ремонтных циклов;
- небольшие габариты и вес, особенно насосных головок с расходом более 400 л/час;
- о сохранение работоспособности при разрыве сильфона;
- о меньшая погрешность дозирования, особенно при давлении более 100 кгс/см²;
- о возможность дистанционного контроля герметичности насоса.



- 1 диск; 2 фланец; 3 кронштейн; 4 сильфон; 5 полукольцо; 6 кольцо; 7 прокладка;
- 8 крышка; 9 штуцер сбора утечек при разрыве сильфона; 10, 13 прокладка; 14 прокладка;
- 15 гайка; 16 ниппель; 19 корпус клапана (воздух); 20 корпус клапана (жидкость);
- 21 седло(воздух); 22 седло (жидкость); 23 клапан; 24 прокладка; 26 пробка;
- 27 прокладка; 30 -винт; 31 вкладыш; 32 прокладка; 33 вставка; 34 гайка.

Рис.1. Головка сильфонная (показаны элементы редуктора и гидроцилиндра)

Агрегат может быть оснащён датчиком разрыва сильфона (см. рис. 2). В случае отсутствия датчика признаком разрыва сильфона является появление дозируемой ЖИДКОСТИ в ёмкости.



Для того, чтобы отвести утечки из полости сильфона, к клапану возврата присоединяется трубка 25 со штуцерами 17. Учитывая свойства дозируемой жидкости, трубка может быть непрозрачной. В таком случае контроль за интенсивностью утечек осуществляется путем периодического сбора утечек в специальной ёмкости после отсоединения трубопровода от бака. Утечки должны составлять не более 10-50 капель в минуту.

Схема подключения сильфонной головки с датчиком разрыва сильфона

Рис. 2. Рекомендуемая схема подключения герметичного плунжерного агрегата

Новые герметичные плунжерные насосы прошли успешные испытания на газовых и нефтяных месторождениях компаний Роснефть, ТНК-ВР и ЛУКОЙЛ. Использование этого оборудования позволило решить проблемы с утечками и существенно сократить время обслуживания, добиться экономии реагентов, точности закачки и увеличить срок службы насосов.

Наша компания производит модернизацию эксплуатируемых установок силами своей сервисной службы, а также поставляет новые блочные установки, укомплекто- ванные герметичными плунжерными насосами.



