

Производственные новинки компании DP-Pumps

С февраля 2001 года Компания АДЛ представляет на российском рынке продукцию голландской компании DP-Pumps. Многоступенчатые вертикальные насосы серии DPV, DPVS и насосные установки на их основе зарекомендовали себя как очень надежное и относительно недорогое оборудование, хорошо адаптированное к российским условиям. Вышеперечисленные насосы, а также насосные установки ГРАНФЛОУ®, производимые Компанией АДЛ, эксплуатируются во всех регионах России – от Москвы до Камчатки, удовлетворяя потребности потребителей в самых разных сферах деятельности: жилищно-коммунальном хозяйстве, промышленности (котлостроении, производстве модульных установок для водоочистки и др.). Так, например, системы холодного и горячего водоснабжения всех элитных зданий («Алые паруса», «Воробьевы Горы», «Триумф-Палас» и др.), построенных в Москве с 2001 года известной строительной компанией «Донстрой», укомплектованы насосами и насосными установками на базе этих насосов.

В 2003–2004 году компания DP-Pumps, постоянно совершенствуя производимое оборудование, существенно расширила свой ряд насосов, начав производство 2-х новых серий насосов DPVE и DPVCF.

Насосы серии DPVE

Насосы этой серии были специально разработаны для применения в первую очередь в составе модульных повысительных установок типа hydro unit. Каковы основные отличия этих насосов от стандартных насосов типа DPV?

Как известно, насосы типа DPV имеют раздельные валы электрической и гидравлической частей, соединенные продольно-свертной муфтой. Насосы же серии DPVE

имеют единый вал без каких-либо соединений, что делает излишними подшипники вала в гидравлической части. Отсутствие соединительной муфты и подшипников повышает общую надежность насоса. Чтобы исключить излишние нагрузки на подшип-

ники электродвигателя из-за возможного дисбаланса гидравлической сборки, данная конструкция применена для насосов с количеством ступеней до шести.

Вторым отличием насосов DPVE от стандартной серии является наличие встроенного в напорный патрубок насоса пластмассового обратного клапана. Материал клапана соответствует европейским стандартам по применению для систем питьевой воды. Наличие встроенного клапана делает ненужным использование отдельного обратного клапана на напорной линии насоса при использовании его в составе многонасосной повысительной установки, что существенно уменьшает ее габаритные размеры по ширине.

Патрубки насоса выполнены из литой нержавеющей стали AISI 304 и имеют наружную резьбу 1 1/2". По запросу с насосом могут составляться переходники с внутренней резьбой 1 1/4" и 1" для подсоединения запорных клапанов.

Отверстия под крепления опорной плиты насосов DPVE к фундаменту идентичны насосам DPV.

В настоящее время компания «АДЛ» может предложить насосы выше описанной конструкции в типоразмерах DPVE2, DPVE4.

С 01 сентября 2004 года в реализацию поступают насосы аналогичной конструкции типа DPVE10, DPVE18. В графиках приведены рабочие характеристики насосов серий DPVE2, DPVE4, а в таблице размеры этих насосов.

Насосы типа DPVCF

В некоторых случаях, когда используются вертикальные насосы, могут иметь место значительные тепловые расширения трубопроводов в насосной обвязке. В таких, а также некоторых других тяжелых условиях эксплуатации насосов их напорный и всасывающий патрубки могут быть использованы как базовая опорная основа для прилегающих к насо-



су труб. Специально для таких условий использования насосов DPVCF разработала вертикальные насосы с тяжелой нижней обечайкой насоса — серия DPVCF.



Основными областями применения таких насосов являются:

- питание котлов водой,
- промышленные применения,
- морские применения,
- другие применения с высокой температурой перекачиваемой воды.

Основные преимущества насосов DPVCF:

- прочная и надежная конструкция корпуса насоса, включая дополнительные усиленные ребра жесткости;
- не требуются больше дополнительные опоры труб сразу до и после насоса для снятия с него нагрузок;
- на гидравлическую сборку насоса также не будут передаваться возможные напряжения от трубопроводов через корпус насоса;
- подсоединительные размеры насосов DPVCF соответствуют таковым серии DPVF;
- проверенная и надежная технология чугунного литья;
- гидравлическая сборка взаимозаменяема с насосами серии DPVF;
- применены эластомеры, стойкие к значительным температурным изме-

нениям (EPDM E 425);

- механический сальник высокого давления графит/графит вольфрама с O-кольцом из EPDM — безопасная пробка для выпуска воздуха.

На практике тяжелые условия эксплуатации могут выразиться в чрезмерных напряжениях на корпус насоса. На рисунке приведен пример: в наихудшей ситуации размер A невелик, а размер B очень большой. Например, насос DPVCF18 установлен при комнатной температуре с размером A = 25 см и размером B = 500 см. Если система нагрелась до 100 °C, сила F становится более 5000 кг вследствие теплового расширения труб. Новый насос DPVCF спроектирован специально для таких обстоятельств и способен противостоять воздействию на него таких усилий.

Таблица 1. Номенклатура насосов: Насосы серии DPVCF могут поставляться с двигателями на 50 и 60 Гц, а также со встроенным частотным преобразователем.

DPVCF 2-40	→	2—250	DIN и ANSI
DPVCF 4-40	→	4—250	DIN и ANSI
DPVCF 10-40	→	10—200	DIN и ANSI
DPVCF 18-40	→	18—160	DIN и ANSI
DPVCF 65-10	→	65—90	DIN

Таблица 2. Техническая спецификация.

Материал основания насоса	Чугун GG25	
	Размеры фланцев (DIN)	DVCF2
	DVCF4	DN32
	DVCF10	DN40
	DVCF18	DN50
	DVCF65	DN100
Размеры фланцев (ANSI)	DVCF2	5/4" класс 250
	DVCF4	5/4" класс 250
	DVCF10	2" класс 250
	DVCF18	2" класс 250
Стандарт фланцев	DIN: EN 1092-2 PN25	
	ANSI: B16.1 кл. 250	
Диапазон температур	от -15 до +120 °C	
Эластомеры:	Манжета: вулканизированная EPDM E 425	
	Механический сальник: EPDM	
Гидравлическая часть	Взаимозаменяема с гидравлической частью для стандартной серии DPV(S)F	