

Мембранные насосы с пневмоприводом для перекачивания порошков (Р)

Насосы для перекачивания порошков созданы для оптимизации технологических процессов, связанных с перемещением сыпучих веществ. Это выгодная альтернатива конвейерным и вакуумным системам, обычно используемым для перекачивания подобных сред. Эти насосы могут применяться в химической промышленности или на любом производстве.

Технические характеристики

Серия	Макс.производительность, (м³/час)	Присоединения, (мм)
NDP-40	4,0	DN 40
NDP-50	6,0	DN 50
NDP-80	12,0	DN 80

Материал мембраны

Неопрен (CR)
Нитрилкаучук (NBR)
EPDM
Сантопрен (TPO)
EPDM с сертификатом ATEX (только для NDP-50/80)

Материал корпуса

Алюминий
Чугун
Нержавеющая сталь, AISI 316 S.S.

Требования к перекачиваемому порошку

Насыпная плотность перекачиваемого порошка	не более 22 кг/м³
Максимальная высота самовсасывания	1,5 м
Максимальная высота линии подачи	3 м
Рекомендуемое давление сжатого воздуха	не более 5 бар
Максимальный диаметр перекачиваемых частиц	100 микрон

Принцип работы насоса

Дальность перекачивания зависит от плотности и диаметра частиц порошка. Например, оксид кремния можно перекачивать на расстояние более 50 метров, а муку не более чем на 10 метров.

Перекачиваемые частицы должны быть абсолютно сухими. Перекачивание кристаллов или хлопьев невозможно. Чем больше объемный вес вещества, тем ниже производительность и меньше дальность перекачивания.

Возможно исполнение насоса с 4-мя дополнительными вентиляционными отверстиями, подводящими воздух к седлу шарика. Использование системы вентиляции клапанов позволяет очищать седла от спрессованного шариком порошка

Внимание! По вопросам химической совместимости материалов обращайтесь к инженерам департамента насосного оборудования специального применения компании АДЛ.



Насос NDP-50BA-BH2



Насос NDP-80BA-BH3

Конструкция насоса

На насосах NDP-40/50/80 применяется центральный шток и толкатели на мембраны, выполненные из нержавеющей стали, AISI 316 S.S..

Болтовое соединение корпуса насоса упрощает сервисное обслуживание.

Запатентованный не смазываемый воздушный клапан.

При использовании Y-образного коллектора производительность увеличивается на 30 %.

Серия ВН-1

На всасывающем коллекторе устанавливается вентиляционный клапан, срабатывающий от понижения давления.

Серия ВН-2

Кроме вентиляционного клапана, на всасывающем на насосе устанавливается система вентиляции седел обратных клапанов.

Серия ВН-3

Кроме всех перечисленных опций на насосе устанавливается:

- система разжижения инертного газа, отдельная от линии подачи сжатого воздуха
- реле задержки, запускающее насос через 1–60 секунд после начала разжижения инертного газа, и останавливающее разжижение газа через 1–60 секунд после остановки насоса.

Преимущества мембранных насосов с пневмоприводом по сравнению с конвейерами и пневмопогрузчиками:

1. Низкие затраты на создание и эксплуатацию системы.
2. Нет необходимости использовать электричество в запыленных помещениях.
3. Легкость сервисного обслуживания.
4. Малые габариты системы.
5. Бережное перекачивание продукта.
6. Взрывозащищенное исполнение по ATEX.